موسوعة الإشارات العلمية

فى القرآن الكريم والسنة النبوية



دكتور

عبدالباسط الجمل

دكتورة

داليا صديق الجمل



موسوعة الإشارات العلمية
فى القرآن الكريم والسنة النبوية

دكتور

عبد الباسط الجمل

الباحث بالجينات الصناعية - جامعة القاهرة
رئيس جمعية شباب المخترعين المصرية
الحاصل على جائزة احسن كتاب
فى العلوم والتكنولوجيا
لعام ١٩٩٧، ١٩٩٨ على التوالى

دكتورة

داليا صديق الجمل

الباحثة البيطرية
عضو جمعية شباب المخترعين المصرية



الـكـتـاب : الإشارات العلمية فى القرآن الكريم والسنة النبوية

المؤلـف : د / عبد الباسط الجمل ، د / داليا صديق الجمل

تاريخ النشر : ٢٠٠٠

رقم الإيداع : ٨٧٧٩

الترقيم الدولى : I. S. B. N 977 - 215 - 430 - 7

الناشر : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع

شركة ذات مسئولية محدودة

الإدارة والمطابع : ١٢ شارع نوبار لاظوغلى (القاهرة)

ت : ٣٥٤٢٠٧٩ فاكس ٣٥٥٤٣٢٤

التوزيع : دار غريب ٣،١ شارع كامل صدقى الفجالة – القاهرة

ت ٥٩٠٢١٠٧ – ٥٩١٧٩٥٩

إدارة التسويق والمعرض الدائم : ١٢٨ شارع مصطفى النحاس مدينة نصر – الدور الأول

ت ٢٧٣٨١٤٢ – ٢٧٣٨١٤٣

إهــداء

إلى من علمنا العطاء دون انتظار مقابل ..إلى من كان لنا شمعة تحترق لتضىء لنا الطريق، وفاءً وعرفانًا نهديه خلاصة ما نملك ..... إلى الأخ الأكبر العمدة / محمود الجمل، وإلى كل الباحثين عن الحقيقة فى ذلك البحر الزاخر (القرآن الكريم) والسنة الشريفة .... نهدى كتابنا هذا.

د. عبد الباسط الجمل

د. داليا صديق الجمل

تصدير

لابد للحق من أعداء يحاربونه ويتهمونه بما ليس فيه، ومن ثمَّ كان لزامًا على أهل الحق أن يدافعوا عن مبادئهم وسط بحار الباطل والضلال.

هذا الدفاع عن المبادئ لابد أن يتصف بالبصيرة، وأن يكون بالتى هى أحسن، وأن يتسم بالصبر والجلد والإيمان بأنَّ الباطل لو علا ساعة فإنَّ الحق سيعلو إلى قيام الساعة .

د. عبد الباسط الجمل

د. داليا صديق الجمل

قيل عن القرآن

قال الله عزّوجل :

- ﴿ إِنَّ هَذَا الْقُرْآنَ يَهْدِى لِلَّتِى هِيَ أَقْوَمُ وَيُبَشِّرُ الْمُؤْمِنِينَ الَّذِينَ يَعْمَلُونَ الصَّالِحَاتِ أَنَّ لَهُمْ أَجْرًا كَبِيرًا ﴾ الإسراء (٩) .
- ﴿ وَبِالْحَقِّ أَنزَلْنَاهُ وَبِالْحَقِّ نَزَلَ ﴾ الإسراء (١٠٥).
- ﴿ إِنَّا أَنزَلْنَاهُ فِى لَيْلَةِ الْقَدْرِ ﴾ القدر (١) .
- ﴿ إِنَّا أَنزَلْنَاهُ فِى لَيْلَةٍ مُّبَارَكَةٍ ﴾ الدخان (٣) .
- ﴿ وَنُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ ﴾ الإسراء (٨٢) .
- ﴿ الٓمٓ * ذَلِكَ الْكِتَابُ لا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ ﴾ البقرة (١ -٢) .
- ﴿ أَفَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلافًا كَثِيرًا ﴾

النساء (٨٢) .

- ﴿ أَفَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا ﴾ محمد (٢٤) .
- ﴿ قُلْ أُوحِيَ إِلَيَّ أَنَّهُ اسْتَمَعَ نَفَرٌ مِّنَ الْجِنِّ فَقَالُوا إِنَّا سَمِعْنَا قُرْآنًا عَجَبًا * يَهْدِى إِلَى الرُّشْدِ فَآمَنَّا بِهِ وَلَن نُّشْرِكَ بِرَبِّنَا أَحَدًا ﴾ الجن (١ -٢) .
- ﴿ إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ ﴾ الحجر (٩) .
- ﴿ وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلاَّ اللَّهُ ﴾ آل عمران (٧) .
- ﴿ وَلَقَدْ صَرَّفْنَا فِى هَذَا الْقُرْآنِ لِيَذَّكَّرُوا وَمَا يَزِيدُهُمْ إِلاَّ نُفُورًا ﴾ الإسراء (٤١).

قال رسول الله محمد ﷺ :

عن على رضى الله عنه قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :

« أنزل القرآن على عشرة :

بشيراً ونذيراً وناسخاً ومنسوخاً ومحكماً ومتشابهاً وعظةً ومثلاً وحلالاً وحراماً، فمن أبشر ببشيره وانتذر بنذيره وعمل بناسخه وآمن بمنسوخه واقتصر على محكمه ورد علم المتشابه إلى عالمه واتعظ بعظته واعتبر بمثله وأحلّ حلاله وحرّم حرامه فأولئك هم المؤمنون حقاً لهم الدرجات العلا مع النبيين والصديقين والشهداء والصالحين وحسن أولئك رفيقا .

وهو وارثي ووارث الأنبياء من قبلي، ولولا أنّه قيل إنّه لا نبي بعد لكان نبياً من أنبياء الله تعالى ولا يزال في ضمان الله تعالى وحيثما تلا القرآن غشيته الرحمة وتنزلت عليه السكينة وكان بعين الله منوّراً له قلبه إلى يوم القيامة ويحشر يوم القيامة في زمرتي وتحت لوائي ولوائي أبيض العود أخضر الرقعة أفيح الريح له لسانان :

لسان يرى بالمشرق ولسان يرى بالمغرب، يظل حملة القرآن والمتحابين في الله ومن ضيع واحدة منهن فقد ضيع كلهن ويلقى الله غداً ظمآن محول القلب نادم القلب مرتعد الفؤاد حاسر القدم مستحيياً من الرب مغفوراً له أو معذباً » .

أخرجه ابن حبان

عن ابن مسعود رضى الله عنه، عن النبى ﷺ : « إنّ هذا القرآن مأدبة الله فأقبلوا على مأدبته ما استطعتم، إنّ هذا القرآن حبل الله والنور المبين والشفاء النافع، عصمة لمن تمسك به ونجاةً لمن اتبعه لا يزيغ فيستعتب ولا يعوج فيقوّم ولاتنقضي عجائبه ولا يخلق من كثرة الرد .

لتلوه فإنّ الله يؤجركم على تلاوته، كل حرف عشر حسنات، أما إنّي لا أقول آلم حرف ولكن ألف حرف ولام حرف، وميم حرف» .

رواه الحاكم

عن عبد الله بن عمرو رضى الله عنهما أن رسول الله ﷺ قال :

« من قرأ القرآن فقد استدرج النبوة بين جنبيه غير أنّه لا يوحى إليه، لاينبغي لصاحب القرآن أن يجد مع من وجد ولا يجهل مع من جهل وفي جوفه كلام الله» .

رواه الحاكم

عن عمر رضى الله عنه أنَّ النبى ﷺ قال :

« إنَّ الله يرفع بهذا الكتاب أقواماً ويضع به آخرين»

رواه مسلم



المقدمة

إننا نعيش عصر العلم والتقنية الرفيعة، التى استطاع الإنسان من خلالها ارتياد الفضاء، ودخول عصر الهندسة الوراثية والليزر والحاسب الآلى، وثورة الاتصالات والمعلومات، ومع ذلك تبقى الحقيقة الثابتة «أنه كلما تقدم العلم خطوة للأمام ازداد اليقين بما جاء به القرآن» . ففى الكون أسرار كثيرة لم يكن العلماء قديمًا يعلمون عنها شيئًا، ولا يعرف العلماء عنها فى عصر العلم الحديث إلاّ القليل، وسيكشف العلماء كل يوم ما هو جديد .

وكل ما كشفه العلماء طابق ما جاء به القرآن الكريم منذ أكثر من ألف وأربعمائة عام، مما يؤكد صدق هذا الكتاب (القرآن الكريم) وأنَّه من عند الله وليس من قول البشر، إذ لو كان من عند البشر لوُجد تناقض كثير بين ما فيه وبين الحقائق الكونية، وهذا ما يؤكده الله عز وجل فى قوله :

﴿ أَفَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلافًا كَثِيرًا ﴾ (١).

ومن ثمَّ فإنَّ مطابقة ما كشفه العلم لما جاء فى القرآن الكريم، هو أقوى دليل على صدقه، وعلى كذب الذين يتهمونه بما ليس فيه، أولئك الذى يخاطبهم الله بقوله: ﴿ أَفَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا ﴾ (٢) .

---

(١) سورة النساء (آية ٨٢).

(٢) سورة محمد (آية ٢٤).

إنَّ القـرآن الكـريم بحـر مـتـسع ولكنه لا يعطى من أسـراره إلاَّ لمن أحـبـه، لمن يطلب الحقيقة ويبحث عنها، وليس للحاقد الذى يبحث عن ثغرات وهمية يتحدث عنها ويملأ فمه بها .

فالقرآن كلام الله والخليقة صنعة الله .

فكيف يعارض واقع الخليقة كلام الخالق ؟؟

وكـذلك السنة المحـمـدية الشـريفـة، والتى هى من كـلام وفـعل رسـول الله - ﷺ - الذى لا ينطق عن الهـوى، وقـد حـوت - بجـانب كـونهـا منهـاجـا سلوكيـا مثاليا - إشارات علمية تثبت صدق محمد فى تبليغه ونبوته .

لهذا كانت موسوعتنا تلك « موسوعة الإشارات العلمية فى القرآن والسنة» التى أردت بهـا توضيح بعض الإعجاز العلمى لهذا الكتاب الخالد «القرآن الكريم» والسنة النبوية، من خلال الحقائق العلمية التى ثبتت تمامًا دون وجود أدنى شك فيـهـا، ليستبين أهل الحق عظمة القرآن والسنة المحمدية، وليدرك أهل الباطل كذبهم وافتراءهم على القرآن والسنة ونبى الإسلام بغير الحق.

والله الموفق ، ، ،

عبد الباسط الجمل

داليا صديق الجمل

الفصل الأول

القرآن كتاب حياة

١ - الكتاب المعجز

أصدق كتاب وأنفع كتاب وأشمل كتاب لحياة البشر هو القرآن الكريم .

كنز لا تفنى ولا تنتهى جواهره

بحر من المعرفة

بستان توجد به جميع الزهور

لا يمكن لبشر أن يصف هذا الكتاب إلاَّ من أنزل عليه هذا الكتاب وهو رسول الله محمد عليه الصلاة والسلام .

ماذا قال فى وصفه ؟

« من قال به صدق، ومن حكم به عدل، ومن اهتدى به هدى إلى صراط مستقيم، مت تركه من جبار أذله الله، ومن التمس الهدى فى غيره أضله الله » (١).

ثم يوضح ﷺ، بعضاً من أسرار هذا الكتاب :

« فيه خبر من قبلكم وحكم من بينكم ونبأ من بعدكم» (٢).

ولقد تحدث القرآن عن ذاته فقال :

« من طلبنى وجدنى ومن وجدنى طلبنى» .

القرآن الكريم هو حبل الله المتين وصراطه المستقيم .

لكن يوجد فرق كبير بين مسألة العمل بما جاء فى القرآن الكريم ومسألة حفظ القرآن الكريم :

مسألة العمل متعلقة بالبشر إن عملوا أثيبوا يوم القيامة وإن تركوا المنهج عوقبوا .

---

(١) متفق عليه.

(٢) متفق عليه.

ومن الملاحظ وجود علاقة عكسية بين العمل بالقرآن والزمن (مرور الزمن)، فكلما مر الزمن قل العمل بالقرآن، حتى يأتى يوم « لا يوجد على ظهر الأرض رجل فى قلبه مثقال ذرة من إيمان، وهنا تقوم القيامة» .

لكن مسألة حفظ القرآن سواء فى القرن الماضى أم الآتى أم غيرهما من القرون ثابتة، لأن ذلك متعلق بالله . ﴿ إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ ﴾ (١) .

ولذلك تجد أمورًا عجيبة :

فنَّان خطاط يعتكف فى منزله أيامًا حتى يخرج لك لوحة مكتوبا فيها القرآن الكريم كله بشكل رائع رغم أنه لا يؤمن بالقرآن، لِمَ ؟!

لأن الله الذى تعهد بحفظ القرآن الكريم هو الذى سخر هذا الرجل ليؤدى هذا العمل .

إذن الأمر متعلق بالله جلَّ وعلا، ومن العجيب أنَّ جميع الحاقدين على القرآن والإسلام لم نجد واحدًا منهم يومًا أتى ليقول : « القرآن حرِّف وتغير » .

مستحيل .. لأنه لا توجد لديه الحجة ولا الدليل على صدق ما يقول، ولأن الله الحافظ لهذا القرآن جعل هذا القرآن صورة ثابتة حتى لا يفترى مفترٍ على كلام الله .

لكن هذا لا يمنع وجود الحاقدين والكارهين والذين يتحينون الفرص للنيل منه ولكن هيهات .. هيهات .

إن هؤلاء الحاقدين يقولون :

(لِمَ يتحدث قرآنكم عن النواحى العلمية بالتفصيل) !!!

أمر عجيب وسؤال فرضه مبنى على حقد دفين، لأن القرآن فى الأساس هو كتاب حياة، كتاب يبين للبشر منهجا يسيرون عليه لتستقيم حياتهم وتشيع الأخلاق وتنعدم الرذيلة، وتنتشر الفضيلة، ولكى يؤكد القرآن صدق نصوصه، فقد احتوى

---

(١) سورة الحجر (آية ٩).

على العديد من الآيات التى تعالج نواحى علمية للرد على المفترين الذين سيأتون وسيقولون كذا وكذا .

فالله جلَّ وعلا علم وهو العليم الحكيم أنه سيأتى أقوام وسيجادلون، فأتى بالقول الفصل لحسم قولهم قبل أن يقولوه .

ولذلك تجد الكثيرين من أهل الهداية والنور بمجرد أن قرأوا القرآن آمنوا به، لأنهم أدركوا صدقه، فآمنوا به مقتنعين بعظمته، وبأنَّه الكتاب الحق البيِّن، بل من هؤلاء من وضع كتبًا ذات تأثير كبير فى مجال الدعوة إلى الله، ولاقى إيذاءً فى سبيل ذلك فصبر واحتسب .

ولاعجب فى أن يشهد برنارد شو لرسول الإسلام بالإخلاص فى تقويم الأمور فيقول :

« لو أنَّ محمدًا حىٌّ لعالج مشاكل العالم وهو يتناول فنجانًا من القهوة» .

لأن العلاج فى هذه الحالة سيتصف بالإخلاص والصدق، غايته العلاج فقط دون أية أغراض أخرى .

﴿ قُلْ هَٰذِهِ سَبِيلِي أَدْعُو إِلَى اللَّهِ عَلَىٰ بَصِيرَةٍ ﴾ (١) .

ومن خلال هذا الحديث إنّى لأؤكِّد على أنه لاعجب ولا دهشة فى أن يؤمن الجن بالقرآن لمَّا سمعوه .

﴿ قُلْ أُوحِيَ إِلَيَّ أَنَّهُ اسْتَمَعَ نَفَرٌ مِّنَ الْجِنِّ فَقَالُوا إِنَّا سَمِعْنَا قُرْآنًا عَجَبًا * يَهْدِي إِلَى الرُّشْدِ فَآمَنَّا بِهِ وَلَن نُّشْرِكَ بِرَبِّنَا أَحَدًا ﴾ (٢) .

هذا الأمر يجعلنا نتحدث عن شيئين هامين: هما كيفية مخاطبة القرآن للمخلوق، وعالمية القرآن الكريم .

---

(١) سورة يوسف (آية ١٠٨).

(٢) سورة الجن (آية ١ – ٢٢).

٢ - كيفية مخاطبة القرآن للمخلوق :

القرآن كلام الله، والله هو خالق جميع المخلوقات، والقرآن لجميع هذه المخلوقات، فلابد أن تكون هناك استجابة لدى هذه المخلوقات للقرآن الكريم، والدليل على ذلك -كما ذكرت سابقًا - أنّ الجن بمجرد الاستماع آمنوا، أمَّا بالنسبة لكيفية استجابة الإنسان للقرآن، فيمكننا فهمها من منطلق أن الله خلق الإنسان وكرمه فى البر والبحر ورزقه من الطيبات، وأنزل له منهجاً لكى تستقيم به حياته فى الدنيا، وأوجد فى النفس ملكات، تمثل مستقبلات للمؤثرات الخارجية فبمجرد وقوع المؤثر (سماع كَلام الله) تستجيب هذه الملكات لهذا الكلام.

فكل شىء وله مَلَكة.

فنجد مثلاً العاصى البعيد عن الله بمجرد سماعه لقول الله تعالى :

﴿ قُلْ يَا عِبَادِيَ الَّذِينَ أَسْرَفُوا عَلَىٰ أَنفُسِهِمْ لا تَقْنَطُوا مِن رَّحْمَةِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يَغْفِرُ الذُّنُوبَ جَمِيعًا إِنَّهُ هُوَ الْغَفُورُ الرَّحِيمُ ﴾ (١) .

ينتبه ويفكر فى هذا المعنى، لأن ملكة معينة خشعت وبدأت مرحلة الاستجابة لهذا الكلام .

فما أعظم هذا الكتاب وما أشمله، وما أراه إلا بحرا متسعا لا يمكن لبشر أن يدرك حدوده، أو يلم بتأويله، ولا يدرك حدوده إلاَّ الله الذى شهد لذاته بهذا فقال:

﴿ وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلاَّ اللَّهُ ﴾ (٢) .

٣ - عالمية القرآن الكريم

البعض يعتقد أنّ القرآن الكريم أنزل ليكون منهجًا للإنسان فقط، وهذا اعتقاد خاطئ، وناتج عن قصور كامل فى فهم النص القرآنى، فالقرآن أنزل ليكون هداية للعالم كله، حيث يقول الحق للمنزل عليه هذا القرآن :

﴿ وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلاَّ رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ ﴾ (٣) .

---

(١) سورة الزمر (الآية ٥٣).

(٢) سورة آل عمران (الآية ٧).

(٣) الأنبياء (الآية ١٠٧).

وكلمـة عـالـم فى اللغـة مـا سـوى الله، أى أنَّ القـرآن أنـزل ليكون منهـجًا إلى الجان، إلى الإنسـان، إلى .... إلى ....، إلى كل ما نعلم ومالا نعلم وما الله به أعلم.

فالقرآن له عمومية المكان :

بمعنى أن أى مكان فيـه مـخلوقـات، القـرآن مـصـدر هداية لهم، وأيضًا فى أى زمـان، القـرآن مـصـدر هـداية للمـخلوقـات، وهـذا هو الفـارق بين القـرآن وغـيـره من الكتب السماوية السـابقة، فالكتب السماوية السـابقة أتت لتعالج مشاكل قوم معينين ومحددين بزمان ومكان .

لكن مع تقدم البشرية تقاربت المشاكل وزالت حواجز الانعزال، فأنت تستطيع إذا أردت السفر لأمريكا من مصر فى نفس اليوم تكون هناك .

لو أردت السـفـر إلى القـمـر فـالوسـيلة مـوجـودة، وسـتـتـقـدم كل يوم، ومع هذا التقـارب اتحدت المشـاكل فنجـد الجـمـيع يتـحـدث عن البطالة، الديكتـاتورية والحكم المطلق ..... إلخ، ومن ثمَّ تنشـأ الحـاجـة إلى قـانون يعـالج هذه المشكلات مـعـالجـة عـامة، ولهـذا كـان القـرآن، وكانت رسـالة الإسـلام، رسـالـة للبشـرية جميعًا دون تفـريق بين جنس وجنس، وكان ذلك واضحًا فى دعوة القرآن للبشرية بلفظ «الناس» .

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُم ﴾ (١) .

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ أَنتُمُ الْفُقَرَاءُ إِلَى اللَّهِ ﴾ (٢) .

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن تُرَابٍ ﴾ (٣) .

★ ★ ★

---

(١) سورة الحج (الآية ١).
(٢) سورة فاطرة (الآية ١٥).
(٣) سورة الحج (الآية ٥).

الفصل الثانى

القرآن والعلوم الكونية

تحدث القرآن الكريم فى ثنايا آياته عن بعض خواص الطبيعة وسماتها ومكوناتها، وهذا يمثل دلالة واضحة على صدقه وأنه منزل من عند الله خالق الكون جميعًا، والمقنن له ولنظام عمله .

من هذه الإشارات العلمية التى تناولت العلوم الطبيعية فى القرآن الكريم حديث القرآن عن كروية الأرض وأقطارها وحركتها وتصدعها، وعن بعض جيولوجيتها، وعن نشأة الكون وتمدده ونهايته، وعن مسار الكواكب فى الفضاء، وعن أسبقية الشمس فى الوجود قبل القمر .

وإذا كان القرآن قدأورد تلك الإشارات العلمية بين ثناياه، فإنما هذا يمثل بوضوح تام عطاء القرآن لكل الأجيال، كل عصر بقدر عقول أهله، وهى فى نفس الوقت دليل صدقه، إذ لا يمكن لمخلوق أن يسبق أحداث عصره بآلاف السنين ليخبرنا عن إشارات متفرقة لعلوم مختلفة .

فما بالك إذا كان هذا البشر أميًا لا يعرف القراءة ولا الكتابة، ومن ثمَّ كانت أمية الرسول محمد - صلى الله عليه وسلم - دليل صدقه، وسوف نحاول فيما يلى تناول الإشارات العلمية القرآنية فى العلوم الطبيعية .

١- القرآن ونشأة الكون

تشير الأدلة العلمية إلى أن الكون كان فى البداية كتلة واحدة عالية الطاقة، وكان لابد أن يحدث توزيع لهذه الطاقة فائقة التصور من خلال حدث كونى يفتت الكتلة الكونية إلى أجزاء عديدة ذات طاقة أقل، وقد حدث ذلك من خلال الانفجارالكونى الهائل الذى تكونت على أثره المجرات والشموس والنجوم والأقمار، وقد تمَّ توزيع الطاقة على نواتج الانفجار بنظام دقيق يضمن لهذه العمارة الكونية الاستمرار إلى أجلٍ مسمى .

لقد شملت أبحاث نشأة الكون العديد من الدراسات، والتى كان أحدثها أبحاث العالم الاسكتلندى «مايك هوكنز» عام ١٩٩٤، والتى أكَّدت تمامًا نظرية الأصل الواحد للكون، والتى تعزو النشأة الكونية إلى كتلة ذات طاقة تفوق التصور تسمى «بالسديم» .

كانت نشأة الكون الشغل الشاغل لفكر العديد من العلماء منذ نزول آدم -عليه السلام - إلى الأرض، والإنسان يفكر :

كيف نشأت هذه العمارة الفسيحة ؟

ومن أى شىءٍ نشأت ؟

تطورت الأبحاث بعد ذلك من الاعتقاد الشخصى إلى الفرض النظرى، ثم إلى الحقيقة العلمية .

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذه النشأة ذات الأصل الواحد، وذلك فى الآية (٣٠) من سورة الأنبياء فى قول الله تعالى :

﴿ أَوَ لَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا ﴾

التعبير بالسموات والأرض إنما هو رمز لعموم العمارة الكونية، وذلك لارتباطنا الشديد بالأرض لحياتنا عليها، وارتباطنا بالسماء بتطلعنا إليها، وانتظارنا منها المطر الضرورى لإنبات النباتات اللازمة لغذائنا، وغذاء حيواناتنا، والتعبير بالرتق يعنى الاندماج الكامل المكثف، والتعبير بالفتق يعنى فك هذا الاندماج بتفجير الكتلة الكونية عالية الطاقة غير المتزنة طاقيًا وتفتيتها إلى كتل صغيرة متزنة طاقيًا، ويحدث استهلاك للطاقة الزائدة عن حالة الاتزان فى إحداث الانفجار .

إنَّ الآية الكريمة تخبرنا بأهمية البحث العلمى، الذى يكشف الحقيقة، ويجعل الإنسان يعيش مع الحقيقة كما لو كان شاهدها ورآها لحظة وقوعها، وهذا ما عبر الحق -تعالى - عنه بقوله سبحانه : ﴿ألم تر﴾

والإنسـان لم ير بالطبع بعـينه الانفـجـار الكونى، لكن يمكنه بأدوات العلم أن يكتشف حقيقة الحدث، وكأنَّه عاش لحظة وقوعه .

٢ – اتساع الكون

بعـد استـقـرار الرأى العلمى فى مـوضـوع « نشـأة الكون » شـغل فكر العلمـاء سؤال ملح :

هل الكون ثابت الأبعاد أم متغير ؟

وللوصـول إلى إجابة مقنعة لهذا السؤال أجريت العديد من القياسات للعديد من الكواكب، والسحب الكونية الغازية ،وقد أثبتت جميع القياسات المأخوذة بأجهزة الرصد والقياس الفضائى الدقيق من خلال سفن وأقمار الفضاء الصناعية أنَّ هناك ميلاً كبيرًا للكتل الكونية التى نشأت عن الانفجار العظيم نحو الاتساع والتمدد، وأنَّ هذا التمدد يختلف معدَّل حدوثه من كتلة لأخرى .

وإذا كنا قد احتجنا لمعرفة حقيقة اتساع الكون إلى آلاف القياسات والأجهزة، والعديد من أجهزة الحاسوب ذات العمليات المعقدة لإنجاز نتائج المعادلات التى تم وضعها، فقد أشار القرآن إلى هذه الحقيقة بأسلوب يسير يخاطب الجميع، حيث يقول الله –تعالى – فى الآية (٤٧) من سورة الذاريات :

﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾

والتعبير عن الاتساع باسم الفاعل وليس بالمصدَر، إنما يعنى إنَّ هذا الاتساع يحدث بإرادة واختيار قوة مقننة له، فلا يمكن أن يسير عشوائيًا، وهذا يفسر عدم قدرة العلماء تفسير علة حدوث هذا الاتساع رغم تأكد حدوثه، ربما يكون فهمه أكبر من القدرة العقلية البشرية الممنوحة من قبل الله للإنسان، والتى تسمح له فقط بعمارة ما وهبه الله له من هذه العمارة الكونية، لكنها لا تسمح له بفهم ما يفوقها.

٣ - المسارات الكونية

بعد حدوث الانفجار العظيم، وتكون الأجرام السماوية، لم يكن كل جرم مستقلاً تماماً بنفسه، بل مرتبط بغيره من الأجرام الأخرى فى منظومة كونية بديعة .

تتميز هذه المنظومة الكونية بالحركة المقننة، وتنقسم إلى منظومات أصغر فأصغر، وتتحرك المنظومات الصغرى حول المنظومات الكبرى، ولكل جرم فى المنظومة سرعة خاصة به، ومدار فلكى يتحرك فيه بحيث لا يحدث تصادم بين أجزاء هذه المنظومة يؤدى لنهايتها، ولا يمكن لجرم فى منظومة التساوى فى سرعته مع جرم آخر، حتى لا يحدث اختلال فى القوانين التى تحكم العمليات المتبادلة من جذب وتنافر بين الأجرام .

وقد بذل العلماء جهداً كبيراً لمعرفة كيفية توزيع المدارات الفلكية، وقياسات حركة الجرم السماوى خلال هذه المدارات، ومدى ارتباط ذلك بغيره من الأجرام .

وإذا بحثنا فى ثنايا بحور القرآن الكريم فسنجده قد تحدث عن هذه المسارات وعن هذا التقنين الحركى للأجرام السماوية، ففى الآية (٤٠) من سورة يس يقول الله تعالى : ﴿ لَا الشَّمْسُ يَنبَغِي لَهَا أَن تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ .

وبتأملنا للآية الكريمة سنجد أن الحق يؤكد على عدم إدراك الشمس للقمر، وعدم سبق الليل للنهار، وقد كان العرب يقولون « أن النهار لم يسبق الليل » والحق يخالف قولهم ولكنه لا ينفيه، ومن ثم يكون المراد أنَّ الليل لم يسبق النهار، وأنَّ النهار لم يسبق الليل، ولمّا كان الحدثان المراد الإخبار عنهما فى الآية الكريمة معطوفين على بعضهما البعض، فكأنما المراد من ذلك :

أنَّ الشمس لا تدرك القمر ،وأن القمر لا يدرك الشمس، وأنَّ الليل لم يسبق النهار، وأنَّ النهار لم يسبق الليل، ولكل مساره الذى يسلكه دون حدوث خلل بمسار رفيقه الآخر .

إننا إذا أمعنا النظر فى لفظ الإدراك فسنجده إما معرفة جزئيات الشىء وكلياته، أو الوصول إلى حالة تكافؤ تامة معه، وبربط ذلك بالعلاقة القائمة بين الشمس والقمر سنجد أن الحالة الثانية هى المرادة، وأنّ حالة التكافؤ المقصودةُ هى تساوى حركة كل من الجِرمين بتساوى معدَّل سرعتيهما، وهذا مستحيل من الناحية العلمية لاختلاف قوى الجذب والتنافر التى تحكم وضع الشمس عن القمر فى المنظومة الكونية.

وجانب الإعجاز الآخر فى الآية الكريمة هو التعبير عن حركة الأجرام السماوية فى أفلاكها بالسباحة فى قوله تعالى : ﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾

تعنى السباحة بذل مجهود ليتمكن السبَّاح من الطفو فوق الماء فى حالة اتزان مع القوى المحيطة به من قوة الأمواج وقوة الجاذبية ..... إلخ، وبتأملنا لحركة الجرم السماوى فى المنظومة الكونية سنجدها شبيهة تمامًا بالسباحة، فلابد للجرم ليبقى فى مساره من بذل جهد ضد خيوط القوى الجاذبة له من الأجرام الأخرى، وكأن مجالات القوة الكونية قد غمرت الكون، فصار بحرًا لها، والأجرام فيه سابحة .

٤ - النشأة المتعاقبة للأجرام السماوية

لم تتكون أجرام المنظومة الكونية بعد الانفجار العظيم مرةً واحدة، بل حدث هذا التكوين على مراحل، فكما أثبتت الدراسات والأبحاث العلمية أنَّ الانفجار العظيم قد أدَّى إلى تكون المجرات، ثم تلا ذلك انفجار جزئى للمجرات فتكونت الشموس، ثم انفصلت الكواكب عن الشموس، وانفصلت الأقمار عن الكواكب .

يعكس ذلك وجود ترتيب زمنى لأحداث التكوين المنظومى الكونى يثبت الدقة المتناهية لهذا التكوين، وعدم خضوعه للأحداث العشوائية اللامقننة .

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذه النشأة الكونية المتعاقبة فى الآية (١، ٢) من سورة الشمس فى قول الله تعالى : ﴿ وَالشَّمْسِ وَضُحَاهَا * وَالْقَمَرِ إِذَا تَلاهَا ﴾ .

فالآية تخبرنا أنَّ القمر قد تلا الشمس، أى جاء بعدها، وهذا يتوافق مع ما أثبتته الدراسات والأبحاث من انفصال الأرض من الشمس، ثم انفصال القمر من الأرض، ووصول كلٌ منهما لحالة نضجه واستقراره .

٥ - الأجسام الكونية غير المرئية

ليس كل ما نراه هو الموجود فقط، بل إنَّ ما نراه هون مقياس لقدرتنا البصرية، ومن ثم فما لا نستطيع رؤيته هو دليل قصور قدرتنا، وهذا دليل نقص الإنسان، واستحالة احتوائه لكل الأمور إلاَّ إذا شاء له الله بذلك .

ولكى نرى الموجودات الكونية فلابدأن تكون موجودة فى إطار مكانى يسمح لنا برؤيتها، والمقصود بذلك وجودها على مسافة مناسبة غير بعيدة، أما إذا بعدت فلا يمكن رؤيتها كالأجرام السماوية البعيدة، كما يجب أن يكون لها حجم مناسب لرؤيتها، فلا يمكننا رؤية الإلكترون، أو البروتون فى الذرة .

ومع تقدم العلم استطعنا التغلب على بعض نواحى تلك المشاكل فاخترعنا التلسكوبات « المقربات » لرؤية ما هو بعيد، والميكروسكوبات «المكبرات» لرؤية ما هو صغير، لكن هذا لن يجعل امتلاكنا لآلية جهازية عالية أننا امتلكنا قدرة مطلقة لرؤية كل ما هو بعيد، وكل ما هو صغير، بل مازالت الأمور محددة غير مطلقة.

وإذا كنا نحن قد أدركنا الأجسام الكونية غير المرئية لنا بعد التقدم العلمى ووجود أجهزة تسمح لنا بذلك، فإنَّ القرآن الكريم أخبرنا بذلك منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان، ففى الآية (٣٨ - ٣٩) من سورة الحاقة يقول الله تعالى :

﴿ فَلا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ * وَمَا لا تُبْصِرُونَ ﴾

٦ - كروية الأرض

كان الاعتقاد السائد بوجود الشكل المحدد « المنتهى » للأرض، وكان ذلك يعنى سقوط الإنسان فى الفضاء إذا تجاوز هذا الحد، لكن هذا يخالف الواقع الموجود، فكلما سار الإنسان على سطح الأرض، لم يخرج من إطار سطحها، ولم

يسقط فى الفضاء، لذلك اتجه فكر الإنسان لدراسة الشكل الحقيقى للأرض، وقد أعطت بعض الدلائل مؤشرًا لكون الأرض كروية الشكل، ومن هذه الدلائل ظهور أعالى السفن قبل أسافلها -ولو كانت الأرض محددة لظهر الاثنان معًا -، وانطباق السماء على الأرض «انطباقاً وهميًا» على مرمى البصر .

ومع بزوغ عصر الفضاء والأقمار الصناعية تم تصوير شكل الأرض الخارجي، حيث ثبت إنَّه بيضاوى الشكل قريب للشكل الكروى، وهذا ما أخبر به القرآن الكريم فى الآية (٣٠) من سورة النازعات فى قول الله تعالى :

﴿ وَالأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا ﴾

أى جعل شكلها كالدحية أى البيضة «بيضاوية الشكل»، كما يتعدى وصف الأرض بالدحية إلى أبعد من ذلك، فالدحية (البيضة) تتميز بوجود قطبين لها مختلفين فى صفاتهما، وهذا نفس الوضع للأرض، فالقطب الشمالى لها مختلف فى صفاته عن القطب الجنوبى .

كما أنَّ لفظ الآية «بعد ذلك» يشير إلى وجود أحداث تكوينية سبقت تدحية الأرض، ونعنى بذلك تكوين اللب الأرضى ونضج طبقات الأرض ..... إلخ .

٧ - تمهيد الأرض

المقصود بالتمهيد هو إعداد الشىء ليكون صالحًا للاستخدام ،ويتم ذلك من خلال العديد من العمليات الأولية والثانوية، والتعبير عن الشىء بالمهاد يعنى صلاحيته التامة للاستخدام .

وقد احتاج وصول الأرض لمرحلة المهاد إلى سلسلة من الأحداث الجيولوجية ذات الطبيعة الفيزوكيميائية، والتى اقتضت برود الأرض أولاً، ثم استقرار درجة حرارتها، واتخاذها شكلها البيضاوى النهائى، وحدوث العديد من التفاعلات الكيماوية اللازمة لتكوين صخور القشرة الأرضية التى تنبت فيها النباتات، والتى تعتبر حضانة لها تمدها بالعناصر الغذائية اللازمة لحياتها ونموها وأزهارها واثمارها.

فالأرض للنباتات مهاد، وحياة الكائنات لا ذاتية التغذية مرتبة بحياة تلك النباتات، لاعتمادها عليها فى غذائها لعدم قدرتها على تكوين غذائها بنفسها .

تلك الحقيقة العلمية لخصها القرآن الكريم فى لفظ شامل جامع فى الآية (٦) من سورة النبأ حيث يقول الله تعالى : ﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ الأَرْضَ مِهَادًا ﴾

ويفيد لفظ «جعل» مرور الأرض بسلسلة من التغيرات الطبيعية والكيمياوية للوصول إلى حالة المهاد، بينما ترد الآية – ولله المثل الأعلى فى قوله – بلفظ خلق الذى يعنى الإيجاد أصلاً على هذه الصورة . وذلك يوضح إعجاز القرآن الكريم وصدقه.

٨ – حركة الأرض

منذ أن نزل الإنسان إلى الأرض، وهو يعتقد أنَّ الأرض التى يعيش عليها ثابتة، وأنَّ الشمس هى التى تتحرك، وحركتها هى السبب فى حدوث ظاهرة الليل والنهار .

ومع التقدم الهائل فى الأدوات التقنوية والعلمية استطاع الإنسان أن يرصد من خلال التصوير عبر الفضاء من خلال الأقمار الصناعية وضع الأرض في المنظومة الشمسية، واتضح من ذلك أن المنظومة الشمسية بكاملها فى حالة حركة مستمرة حيث تدور الشمس حول مجر ة «سكة التبانة» التابعة لها، وتدور كواكب المجموعة الشمسية حول الشمس، كما تدور الكواكب حول نفسها.

وتخضع الأرض ككوكب تابع للمجموعة الشمسية لحركة تلك المنظومة فهى تتحرك حركة سنوية حول الشمس محدثةً بهذه الحركة ظاهرة تعاقب الفصول الأربعة «الشتاء، الربيع، الصيف، الخريف»، كما أنَّ لها حركة حول نفسها محدثةً ظاهرة تعاقب الليل والنهار.

تتم حركة الأرض وسائر الكواكب والأجرام السماوية سواءً حول نفسها، أم حول الأجرام الأكبر طبقًا لقوانين كونية محددة، ولا تحدث عشوائيًا، فالمنظومة الكونية تربط بينها قوى تجاذب وتنافر، وتنتشر فيها وبينها العديد من المجالات الكهربية والمغناطيسية.

وقد أشار القرآن الكريم إلى حركة الأرض وعدم ثباتها فى أكثر من موضع، ففى الآية (٨٨) من سورة النمل يقول الله تعالى :

﴿ وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ ﴾

فالآية تشير إلى الاعتقاد الخاطئ بثبات الجبال (لا تتحرك)، وتؤكد أنها متحركة وتُشبه حركتها بحركة السحاب، والربط بين حركة الجبال وحركة السحاب هو ربط دقيق المعنى حيث يكون المراد ليس حركة الجبال لذاتها، ولكن حركة المحدث لحركة الجبال، فكما أن الهواء يحرك السحاب، فإنَّ الأرض تحرك الجبال وتحملها، كما يشير القرآن فى موضعٍ آخر فى الآية (٤٠) من سورة يس فى قول الله تعالى : ﴿ لا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَن تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ .

فالآية الكريمة تشير إلى أن الليل لم يسبق النهار، وقد كانت العرب تقول أنَّ النهار لم يسبق الليل، والقرآن لم ينف قولهم لكنه أكمله بقول آخر، وهو أن الليل لم يسبق النهار، ويكون المراد من ذلك وجود الليل والنهار فى وقت واحد على سطح الأرض، ولا يمكن حدوث ذلك إلاَّ إذا كانت الأرض متحركة، حيث تعمل هذه الحركة على تعاقب الليل والنهار، بحيث يكون الليل فى أحد نصفى الكرة الأرضية، والنهار فى النصف الآخر .

٩ - جيولوجية الأرض

تعنى جيولوجية الأرض دراسة تركيبها الصخرى وأشكال الصخور المكونة لها، وحركة تلك الصخور وآثارها، وذلك علم كامل له أسسه وفروعه، وما يهمنا منه فى بحثنا ذلك هو تلك الإشارات العلمية التى أوردها القرآن بين ثناياه .

لقد اهتمت الدراسات الجيولوجية بدراسة بعض التكوينات الأرضية كالمرتفعات متمثلة فى الجبال، واتضح من تلك الدراسات أن الشكل المورفولوجى (الخارجي) الجبلى وتدى، أى يشبه الوتد، حيث تكون القمة المستعرضة القيمة

المتعرضة للجبل من أعلى، والطرف المستدق الذى يمثل الجذر الجبلى من أسفل، والذى يكون متصلاً بمادة الأصل الأرضية .

تمثل الجبال إحدى أدوات الإتزان الحافظة للوضع الفراغى للأرض فى الكون، بحيث لا يحدث لها ميل شديد فى أحد الاتجاهات الفراغية بسبب اختلال توزيع كثافتها ويتضح دور الجبال الحيوى عند حدوث انخفاض شديد فى مكان ما على سطح الأرض، حيث تحدث إعادة اتزان للأرض من خلال تكوين مرتفع جبلى يعادل الانخفاض الحادث .

تلك الحقائق أشار إليها القرآن الكريم فى قوله تعالى فى الآية (١٥) من سورة النحل :

﴿ وَأَلْقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ ﴾

وبتأملنا للآية الكريمة تتضح الدقة المتناهية فى المعانى المحتواة فى ألفاظ الآية الكريمة، فالتعبير باللفظ ألقى يعنى حدوث عملية نقل للمواد المكونة للمادة الجبلية، وقد يكون هذا النقل من باطن الأرض إلى سطحها أو من مكان على سطح الأرض إلى مكان آخر، ومثال للنقل من باطن الأرض لسطحها تكون الجبال البركانية من رواسب المجما التى يقذف بها باطن الأرض، أما تكون الجبال من الرواسب المنقولة على سطح الأرض بفعل عوامل التجوية والتعرية، فلابد من حدوث سلسلة من التغيرات الطبيعية والكيمياوية تؤدى إلى تصلد الرواسب وتجمعها لتكوين المادة الجبلية.

والتعبير بلفظ «تميد بكم» يوضح دور الجبال فى ضبط حركة الأرض بحيث يؤدى اتزان حدوث هذه الحركة إلى استقرار وضع الأرض فى الفضاء .

وكما أشار القرآن إلى دور ووظيفة وشكل الجبال، فقد أشار أيضًا إلى أكثر الأماكن انخفاضًا فى القشرة الأرضية، ونعنى بذلك مكان المعركة قبل الأخيرة بين الروم والفرس، التى حدثت بوادى نهر الأردن، وانتصر فيها الفرس، وقد أثبتت الدراسات الجيولوجية أن منخفض وادى نهر الأردن كان يمثل أكثر الأماكن

انخفاضًا على سطح الأرض فى ذلك الوقت، وهذا ما أوضحه القرآن فى الآية (١ - ٣) من سورة الروم حيث يقول الله تعالى :

﴿ الٓمٓ * غُلِبَتِ الرُّومُ * فِى أَدْنَى الأَرْضِ وَهُم مِّنْ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ ﴾

ويشير القرآن فى موضع آخر إلى ذلك الجزء المتمم للأرض والذى نحتك به مباشرةً فى حياتنا، ونعنى بذلك الغلاف الجوى، ومن ثم فنحن نعيش فى الأرض وليس على الأرض، إذ لو كنا نعيش على الأرض، لكانت القشرة الأرضية هى الممثلة للإطار الخارجى للأرض، وهذا ليس واقعًا لوجود غلاف غازى حول الأرض ممسوك بقوة جاذبيتها، وهذا ما أوضحه القرآن الكريم فى الآية (٩) من سورة الروم حيث يقول الله تعالى : ﴿ أَوَ لَمْ يَسِيرُوا فِى الأَرْضِ ﴾

ويوضح القرآن الكريم إحدى الخصائص الطبيعية للغلاف الجوى، ونعنى بها نقص الضغط الجوى بالارتفاع عن سطح الأرض، وذلك لقلة وزن عمود الهواء بالارتفاع، ولذلك انعكاسه على انخفاض المقدرة التنفسية للكائنات الحية كالإنسان بالارتفاع فى الغلاف الجوى، ومما يصيبه بضيق شديد فى التنفس لانخفاض كمية الاكسجين المتاحة بالارتفاع مما قد يؤدى إلى حدوث اختناق للإنسان، وقد يؤدى إلى الموت .

إنَّ تلك الحقيقة العلمية سنجدها محتواة فى قول الله تعالى فى الآية ١٢٥ من سورة الأنعام :

﴿ فَمَن يُرِدِ اللَّهُ أَن يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلإِسْلامِ وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِى السَّمَاءِ كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لا يُؤْمِنُونَ ﴾

فالمقصود بضيق الصدر هو حدوث نقص فى معدَّل التنفس، وربط ذلك بالصعود فى السماء يشير إلى نقص كمية الأكسجين بالارتفاع خلال طبقات الغلاف الجوى .

ويذكر القرآن الكريم فى الآية (١١) من سورة الطارق فى قول الله تعالى ﴿والسماء ذات الرجع﴾ إحدى الخواص الأخرى للغلاف الجوى « الغازى »، وهو الطبيعة الرجعية الوقائية لهذا الغلاف، وحيث يحدث عكس للموجات المنبعثة من سطح الأرض فى طبقات الغلاف الجوى لتعودإلى الأرض مرةً أخرى، وقد استفاد الإنسان من ذلك فى تصميم الأجهزة اللاسلكية العاكسة للموجات، والتى على نطاق واسع فى مجالات الاتصال المختلفة .

وكما أشار القرآن إلى بعض الحقائق العلمية الخاصة بالغلاف الغازى، فقد أشار إلى بعض الحقائق العلمية الخاصة بالغلاف الصخري، وهو من الأغلفة الأرضية الهامة، ويمتد من سطح الأرض، حتى مادة الأصل، ويتكون من عديد من الطبقات الأرضية المختلفة فى الخواص الطبيعية والكيميائية، وتتركب تلك من عديد من الصخور التى تنقسم إلى ثلاث مجاميع رئيسية هى الصخور النارية التى تكونت من المجما التى يتم قذفها من باطن الأرض لتتجمد مكونة الصخور النارية، وقد يحدث على سطح الأرض لتتكون صخور نارية سطحية .

المجموعة الثانية من الصخور هى الصخور الرسوبية والتى تكونت من ترسيب الفتات الصخرى المنقول بواسطة عوامل التعرية والتجوية وتنقسم طبقًا لعامل التجوية المكون لها إلى صخور رسوبية ميكانيكية تكونت بفعل عوامل الترسيب الميكانيكية كالأنهار والبحار والجليد، وصخور رسوبية كيمائية تكونت بواسطة ترسيب المواد الكيماوية ككربونات الكالسيوم، والصخور الرسوبية الكيموحيوية والتى تكونت بواسطة إفرازات الكائنات الحية الدقيقة .

المجموعة الثالثة من صخور الغلاف الصخرى هى مجموعة الصخور المتحولة، والتى تحولت بفعل الضغط أو الحرارة أو كليهما معًا من الصخور الرسوبية والنارية .

تتكون صخور الغلاف الصخرى من عديد من المعادن، التى يتم تصنيعها لمجموعات عديدة تربطها خواص طبيعية وكيمائية متشابهة، وتنقسم مجموعات المعادن إلى المعادن السليكاتية والتى تتكون أساساً من عنصر السليكون بالإضافة

إلى عناصر أخرى، وعناصر لا سليكاتية تتكون من عناصر لا يدخل فيها السليكون.

قد يتكون المعدن من عنصر واحد وقد يتكون من أكثر من عنصر متحدين بطريقة ترابط معينة، ولكل معدن أو عنصر يدخل فى تركيب أحد المعادن طاقة محددة تسمح بتكوينه، ولا يتكون المعدن إذا انخفض مستوى الطاقة عن الحد الأدنى اللازم للتكوين.

يشير القرآن إلى بعض الصفات الخاصة بصخور ومعادن القشرة الأرضية، ومن هذه الصفات تلون صخور الغلاف الصخرى، والتى تتخذ ألوان معادنها، ويعتبر من العوامل الأساسية فى إحداث هذا التلوين المتعدد من خلال تشجيعه للعديد من التفاعلات الكيميائية المكونة لصخور القشرة الأرضية، كالتحلل المائى وتفاعلات الإذابة و التميؤ وتكوين حامض الكربونيك .... إلخ .

تكتسب المكونات الجديدة ألوانًا جديدة غير ألوان المكونات الأساسية، وهذا ما أشار إليه القرآن الكريم فى الآية (٢٧- ٢٨) من سورة فاطر فى قول الله تعالى :

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ﴾

فالآية تشير إلى أنَّ سبب وجود جبال بيضاء وأخرى حمراء هو الماء، وفى ذلك إشارة إلى دور الماء الهام فى التفاعلات اللونية للصخور والمعادن .

يشير القرآن الكريم فى موضع اخر منه، وذلك فى الآية «٢٥» من سورة الحديد فى قول الله تعالى .. ﴿ وَأَنزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ ﴾ إلى أصل أحد معادن صخور الغلاف الصخرى الهامة، وهو معدن الحديد، والذى أجريت عليه تجارب وأبحاث عديدة لمعرفة كيفية تكوين عنصر الحديد، وقد أثبتت الدراسات التى تمت استحالة تكون عنصر الحديد فى الظروف الأرضية لحاجته إلى مستوى طاقة يصعب توفيره فى ظل الظروف الأرضية، ومن ثمَّ قطع العلماء تماماً بأن

الحديد قد تكون فى كوكب أوجرم آخر تسمح ظروف الطاقة به بتكوينه، ثم تم نقهل إلى الأرض بميكانيكية نجهل كيفيتها .

وهذا ما أوضحته الآية السابقة إذ تشير إلى إنزال الحديد، والإنزال يكون فقط من مستوى مرتفع إلى مستوى منخفض، والارتفاع والانخفاض فى هذه الحالة هو ارتفاع وانخفاض فى مستوى الطاقة اللازم لتكوين عنصر الحديد .

يتحدث القرآن الكريم فى موضع آخر عن أحد مظاهر حركة الصخور الأرضية الكبيرة والمعروفة باسم الألواح التكتونية، وذلك فى الآية (١٢) من سورة الطارق حيث يقول الله تعالى : ﴿ وَالأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ ﴾

وحالة الصدع التى تحدثت عنها الآية الكريمة تحدث نتيجة لحدوث العديد من الطيَّات الأرضية للألواح المكونة للأرض « التكتونية »، والتى تتباين آثارها من حركة لأخرى، وتؤدى حركة الألواح التكتونية إلى تمزق الغلاف الصخرى وحدوث تفجج له لينشأ من ذلك الأخاديد العظيمة التى تتكون منها البحار والمحيطات كالبحر الأحمر الذى نشأ من الأخدود الإفريقى العظيم .

من الإشارات العلمية للقرآن عن الغلاف الصخرى للأرض حديثه عن توزيع الكثافة لصخور الغلاف الصخرى، والتى شملتها دراسات جيولوجية وجيوفيزيائية عديدة أثبتت أن الكثافة النوعية - والتى تعنى كتلة وحدة الحجوم من المادة - لصخور المركز (العمق) الأرضى أكبر بكثير من صخور القشرة الأرضية، ومن ثم فثقل الأرض يقع فى مركزها لا فى قشرتها، وقد أشارت الدراسات إلى إمكانية قذف الأرض لهذه الصخور الثقيلة عند حدوث موجات بركانية أو زلزالية عنيفة، تتفاوت من موجة لأخرى .

وقد أخبر القرآن الكريم عن هاتين الحقيقتين فى قوله تعالى فى الآية (١، ٢) من سورة الزلزلة : ﴿ إِذَا زُلْزِلَتِ الأَرْضُ زِلْزَالَهَا * وَأَخْرَجَتِ الأَرْضُ أَثْقَالَهَا ﴾

فالحقيقة الأولى هى كبر كثافة صخور العمق عن صخور القشرة الأرضية، والحقيقة الثانية هى قدرة الموجات الزلزلية فائقة الدرجة على إخراج هذه الصخور من باطن الأرض إلى سطحها .

وردت بالقرآن الكريم بعض الإشارات الخاصة بالغلاف المائى للأرض، وهو الغلاف المكون من الماء الذى يواجد جنبًا إلى جنب مع الهواء الأرضى فى المسام الموجودة بين حبيبات الغلاف الصخرى، كمايوجد بصورته الكبيرة متمثلاً فى البحار والمحيطات والأنهار مشكلاً الغلاف المائى للكرة الأرضية.

ويعتبر وجود الماء من الأهمية بمكان لاستمرار الحياة على سطح الأرض، فهو ضرورى لحدوث التمثيل الضوئى فى النباتات لإنتاج المواد الغذائية اللازمة لحياة الحيوان والإنسان، كما أنَّه ضرورى لحدوث سائر التفاعلات الحيوية، ويدخل فى تركيب العديد من المركبات الحيوية الهامة .

تكوَّن الماء بداية عند انفصال الأرض من الشمس ككتلة غازية ملتهبة، ثم تعرضت لظروف تبريد عالية تشكل على أثرها غلافها الصخرى والغازى والمائى، ومن ثمَّ فأصل ماء الأرض من الأرض، وهذا ما أثبتته الدراسات الجيولوجية باستخدام الإشعاع .

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذه النشأة، وذلك فى الآية (٣١) من سورة النازعات حيث يقول الله تعالى : ﴿ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا ﴾

ثم يتحدث القرآن عن دورة الماء حيث يتبخر الماء من المحيطات والبحار ويتحول من حالته السائلة إلى حالته الغازية فى صورة سحب تتكثف بعد ذلك لتتحول إلى قطرات ماء تنزل إلى سطح الأرض فى صورة مطر مكونًا الأنهار والمجارى المائية العذبة، ويتسرب بعضه إلى باطن الأرض حيث يتجمع فى الثنيات الأرضية التى يمكن اعتبارها مساكن مائية فى باطن الأرض، وقد يتحرك من ثنية لأخرى، وقد يتحرك صاعدًا لأعلى سطح الأرض مكونًا الآبار والينابيع .

هذه الحقائق العلمية عبَّر عنها القرآن الكريم فى آيتين اثنتين حيث يقول الله تعالى فى الآية (٤٣) من سورة النور : ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ ﴾

وفى الآية (٦٠) من سورة النمل يقول الله تعالى : ﴿ وَأَنزَلَ لَكُم مِّنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ ﴾

والمقصود بالإنزال من السماء التعبير عن سقوط الماء من السحاب إلى الأرض، لتنبت الأرض وتخرج به ثمارًا مختلفة الألوان والقيمة الغذائية .

١٠ - الحواجز المائية

يمثل الماء ما يقرب من ٧٥٪ من مساحة الكرة الأرضية، ويمثل الماء المالح النسبة الأكبر، بينما يحتل الماء العذب نسبةً أقل، وتتم الدورة المائية بدءًا ببخر الماء وتحوله من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية «البخارية»، ثم تكثفه فى صورة قطرات مائية «حالة سائلة» ويسقط فى صورة أمطار .

وللماء أهمية أساسية فى وجود واستمرار الحياة على سطح الأرض، وقد سبق لنا أن أوضحنا تلك الأهمية فى العديد من التفاعلات الحيوية التى تتم داخل الخلية .

يتمثل الماء المالح على سطح الكرة الأرضية فى المحيطات والبحار والبحيرات المالحة، وتشمل المحيطات :

١ - المحيط الهادى .

٢ - الميحط الهندي.

٣ - المحيط الأطلنطى .

تفتح العديد من التكوينات المائية فى بعضها البعض كالبحر المتوسط الذى يفتح فى المحيط الأطلنطى، والبحر الأحمر الذى يفتح فى المحيط الهندي، كما تفتح بعض البحار كالبحر الأدرياتيكى فى البحر الأبيض المتوسط، ولا يقتصر ذلك على المياه المالحة فقط، بل تفتح العديد من المياه العذبة فى العديد من المحيطات كنهر النيل الذى يصب فى البحر الأبيض المتوسط، والعديد من الأنهار فى الأمريكتين التى تصب فى المحيط الهادى والأطلنطى .

أوجدت نقاط الالتقاء المشتركة بين المياه العذبة والمياه المالحة تساؤلات عديدة لدى العلماء :

هل يطغى أحد نوعى الماء على الآخر ؟

كم تبلغ نسبة احتفاظ كل منهما بخصائصه ؟

هل يمكن التحكم فى نقاط الالتقاء تلك ؟

لقد بذلت دراسات عديدة، وأجريت تجارب كثيرة للوصول إلى إجابات حاسمة لتلك الأسئلة، وقد أشارت التجارب المبدئية فى هذا المجال إلى احتمالية وجود حقول جزيئية (من جزيئات معينة) تعمل على منع حدوث خلط بين نوعى الماء، مما يجعل كلاً منهما يحتفظ بخصائصه الثابتة له، ومع تقدم الدراسات الهيدرولوجية واستخدام المجالات الكهربية والمغناطيسية فى الدراسة أثبت العلماء وجود جزيئات خاصة تنشأ نتيجة التقاء جزيئات مختلفة فى طبيعتها (جزيئات الماء المالح، أو جزيئات الماء العذب) .

تعمل هذه الجزيئات من خلال وجودها فى شكل بنائى محدد ومتكرر «شكل بلُّورى» على منع اختلاط نوعى الماء ببعضهما .

يقترح بعض الباحثين أن ميكانيكية الفصل المائى تتم على أساس تولد مجالات كهربية ومغناطيسية مضادة تعمل على إيجاد فاصل فيزيائى بين جزيئات كل من الوسطين المائيين .

إذا تأملنا نصوص القرآن الكريم سنجد أنه أشار إلى تلك الحقائق، وذلك فى قوله تعالى فى الآية (١٩، ٢٠) من سورة الرحمن :

﴿ مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لاَّ يَبْغِيَانِ ﴾

١١ - تكون السحاب

يتكون السحاب من بخر المياه من المياه الموجودة على سطح الكرة الأرضية، وتعمل الرياح على تسيير السحاب المتكون من البخار، حيث تسوق السحاب من أماكن التبخير إلى أماكن الترسيب أو الهطول .

تكون سرعة الرياح أكبر من سرعة السحاب، وتعمل الرياح على تجميع قطع السحاب الصغيرة بعضها إلى بعض ليحدث لها تجمع فى أحواض التجميع من الغلاف الجوى .

تتميز أحواض التجميع بوجود تيارات هوائية صاعدة من أسفل قاعدة حوض التجميع، وبوجود قمم ثلجية من أعلى التجمع وقطرات مائية أسفله، وحبات بَرَد فى الوسط .

لا يمكن النظر للتجميع فقط على أنه تجميع ميكانيكى لمجموعة من قطع السحاب، بل يوجد تكثيف للشحنات الكهربية الموجودة فى قطع السحاب المتجمعة وتكون هذه الشحنات إما موجبة أو سالبة، ويحدث الالتقاء فيما بينها شرارات كهربية تتوقف على قيمة الجهد الكهربى الناشئ عن هذه الشحنات .

تسير عملية التجميع الميكانيكى للسحب فى أحواض التجميع بشكل تراكمى، حيث تحدث الإضافة من السحب لأحواض التجميع على جانبى حوض التجميع وقد أثبتت الدراسات الجوية والتصوير الفضائى أن التجمع الركامى يكون جبلى الشكل، له قاعدة متسعة، وقمة أقل اتساعًا .

يؤدى الاحتكاك ما بين التجمعات الركامية المختلفة بالإضافة إلى ظاهرة البرق «الشرارات الكهربائية» إلى حدوث ظاهرة الرعد نتيجة لتولد موجات صوتية ذات تردد عالٍ، مما يؤدى إلى حدوث هلع كبير لقاطنى المنطقة الحادث فيها .

لم تعرف تلك الحقائق إلا بعد تقدم الدراسات الفضائية، وعلوم الأرصاد، لكن القرآن الكريم قد أشار إلى ذلك فى قوله تعالى فى الآية ٤٣ من سورة النور :

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ

خلاله وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالأَبْصَارِ﴾

تعبر الآية الكريمة عن عمليات التكوين للسحاب، والتجميع للقطع الصغيرة فى صورة قطع كبيرة، كما تشير الآية إلى الظواهر المتولدة عن التجمع ذلك، كظاهرة البرق، وتكون البرد، والشكل المورفولوجى «الظاهرى للتجمع الركامي» ، والذى تشير إليه الآية بأنَّه «جبلى الشكل»، وذلك فى قوله تعالى :

﴿وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ﴾

حيث تشير الجبال إلى التجمع الركامى المكثف على الجانبين ليعطى الشكل الجبلى .

١٢ - نهاية الكون

تكونت الأجرام السماوية من الانفجار العظيم للكتلة الكونية الأولية ذات الكثافة الفائقة، ثم بدأ انفصال الكتل الصغيرة من الكتل الكبيرة مكونةً سائر الكواكب .

تلك المنظومة الكونية البديعة لن تدوم بغير نهاية، ولكنها ستنتهى، وقد أجريت دراسات عديدة لمعرفة مصير تلك المنظومة الكونية، واستخدمت فى تلك الدراسات معدلات قياس الطاقة الكونية، التى تسير فى اتجاه الزيادة المستمرة، ويتم استخدام هذه الطاقة فى إحداث التمدد المستمر للكون، وذلك بشرط عدم تجاوز كمية الزيادة من الطاقة عن الحد الحرج، والذى يؤدى بلوغه إلى تفجير الكتلة الكونية الموجودة .

وقد أكدَّت قياسات الطاقة التى استخدمها العلماء إلى التنبؤ الكامل ببلوغ هذا الحد الحرج من الطاقة، مما يؤدى إلى فناء هذا الكون، فكما بدأ تكوين هذه الأجرام السماوية من خلال انفجار أحدثه بلوغ الطاقة حدها الحرج ستنتهى أيضا بانفجار هائل لبلوغ الطاقة حدها الحرج

وقد أشار القرآن إلى هذه النهاية العكسية الشبيهة بالبداية، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية (١٠٤) من سورة الأنبياء : ﴿ يَوْمَ نَطْوِى السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ﴾ .

والتعبير بطىء السماء هو أدق تعبير عن حالة انكماش الكون اللحظية، والتى تستهلك الزيادة من الطاقة عن الحدالحرج فى عملية الطى تلك .

ويعبر القرآن عن عملية إعادة التوزيع الكونى عند تجاوز الحد الحرج للطاقة الكونية فى قول الله تعالى من سورة إبراهيم الآية (٤٨):

﴿ يَوْمَ تُبَدَّلُ الأَرْضُ غَيْرَ الأَرْضِ وَالسَّمَوَاتُ ﴾

١٣ - عمليات الاختلال فى النظام الكونى القائم

أوجد الله هذا الكون بنظام متزن، يمكنه من حدوث توازن تام بين سائر المتغيرات الموجودة فيه، وفى حالة حدوث اختلال فى هذا التوازن القائم، فإنَّ النظام الكونى يعيد حالة الاتزان لذاته مرة أخرى، فهو نظام متزن مفتوح متغير .

وعملية الاتزان تلك قائمة بين مختلف صور الموجودات الكونية سواء كانت حية أم غير حية، فوجود انخفاض على سطح الكرة الأرضية لابد أن يقابله ارتفاع فى مكان آخر، ، وزيادة أعداد كائن حتىٌ ما يقابله زيادة فى أعداد الأعداء الحيوية له، لكن حدوث تدخل من الإنسان فى هذا النظام المتزن يخل بعمليات التوازن القائمة، وقد ظهر ذلك جلياً بعد التقدم المذهل الذى شهدته البشرية، ودخول عصر الصناعة والذرة وارتياد الفضاء والهندسة الوراثية، واستخدام الإشعاع ... إلخ، مما أدى إلى إضافة مدخلات غير عادية إلى النظام الكونى القائم، وهو ما يعبر عنه بالتلوث، والذى أدى إلى العديد من مظاهر الاختلال فى البيئة الكونية، ومن أمثلة ذلك :

(أ) ثقب الأوزون :

الذى نتج عن زيادة نسبة الكيمياويات المتصاعدة من مختلف المصانع على سطح الأرض، وعوادم الطائرات النفاثة المخترقة للطبقة الجوية المتأينة «الأيونوسفير»، وقد أدى ذلك إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض لاختراق الأشعة فوق البنفسجية الغلاف الجوى بكميات كبيرة من خلال ثقوب الأوزون، وهذا له خطورته، إذ تؤدى الزيادة فى جرعات الأشعة فوق البنفسجية إلى إصابة الإنسان بسرطان الجلد، كما قد تؤدى إلى ذوبان ثلوج القطبين، واحتمال تعرض سطح اليابسة للغرق.

(ب) أنتشار الأمراض المرتبطة بالتلوث

يؤدى التلوث إلى إصابة الإنسان وغيره من الكائنات الحية التى تشاركه الحياة على سطح الأرض بالعديد من الأمراض، وبخاصة أعضاء التنفس، والتى تتأثر مباشرة بذلك، ومثال تأثر الرئتين والشعب الهوائية بعوادم السيارات والمصانع والتدخين، وكذلك الكبد والقلب والسائل الدموى ...... إلخ .

يؤدى التلوث إلى التأثير على الناحية الوظيفية للكائنات الحية الحيوانية والنباتية التى تشاركه حياته، مما يؤدى لتقليل كثافتها، كما يؤثر التلوث على الكائنات البحرية من خلال التأثير على الكائنات البحرية من خلال التأثير على البيئة البحرية الموجود بها . لقد أدى انتشار البقع الزيتية فى بعض المياه من العالم إلى موت العديد من الكائنات الحيَّة المائية، مما دفع الإنسان إلى التفكير فى وسائل متعددة للتغلب على تلك المشكلة، وقد استخدم أحدث تقنية للتغلب على ذلك، ونعنى بذلك استخدام البكتيريا المهندسة وراثيًا لتحليل تلك الطبقات الزيتية العائمة فوق أسطح المياه، والتى تؤدى إلى إضافة مواد سامة للبيئة المائية بالإضافة إلى حجبها لنفاذ الأكسجين إلى الماء، وهو ضرورى لحياة الكائنات المائية، حيث يذوب فى الماء، ويمكن لهذه الكائنات استخلاصه من الماء من خلال طرق مختلفة تميز كل نوع .

إنَّ عملية التلوث بما تشمل من إضافة مدخلات غير عادية إلى البيئة تؤدى إلى إفسادها، وهذا ما أشار إليه القرآن فى الآية ٤١ من سورة الروم حيث يقول الله تعالى : ﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاس﴾

وربط ظهور الفساد بفعل الإنسان فى قوله تعالى :

﴿بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاس﴾

يؤكد حدوث اختلال فى النظام الكونى المتزن عند تدخل الإنسان فيه .



الفصل الثالث

القرآن وعلوم الحياة

١ - تأملات فى عالم الحياة

مسألة الحياة شغلت الباحثين كثيرًا على مر الأزمنة، والحقيقة أنَّ هذه المسألة فعلاً تحتاج لتفكير عميق وأبحاث عديدة لأنها ليست أمرًا هينًا .

لقد بدأت أسئلة كبيرة تدور فى أذهان العلماء:

كيف نشأت الحياة؟

ومتى نشأت ؟

وهل ستستمر إلى لا نهاية أم لها نهاية ؟

أسئلة عديدة واستفسارات كثيرة حول ماهية وكنه الحياة على هذا الكوكب العجيب الذى يعرف بكوكب الحياة .

متى نشأت هذه الحياة؟

هذا السؤال أمكن الإجابة عليه بعد نشأة علم الجيولوجيا وعلم الحفريات ، واستطاع الجيولوجيون باستخدام العناصر المشعة التوصل لأشياء عديدة عن هذا الكوكب الغريب (كوكب الحياة) .

هذا الكوكب كان جزءًا من الشمس، (والشمس كانت جزء من الكتلة الواحدة المكونة للكون والتى هى من صنع الله)، ثم حدث انفصال للأرض عن الشمس من ٤٦٠٠ مليون سنة كما أثبت العلماء ذلك .

هذا الكوكب الذى تراه أمامك زاخرًا بأشكال الحياة ظل ٤٠٠ مليون سنة خاليا من صورة الحياة ، حيث بدأت فيه الحياة فى مراحلها الأولى منذ ٦٠٠ مليون سنة .

لكن التفكير حول كيفية نشأة الحياة أخذ وقتًا طويلاً ، ولم يحسم أمره إلاَّ فى العصر الحديث . (لاحظ أسبقية القرآن فى هذا الأمر) .

بداية التفكير كانت نوعًا من الفكر السطحى غير المبنى على تجارب ، وكان تفسيره أن الحياة نشأت من بذرة وهذه البذرة أتت من كوكب آخر والذى أتى بها الجان ، ومع تطور النظريات خرجت نظرية الأصل التلقائى للحياة والتى تنص على أنَّ الكائنات الحية تنشأ من كائنات غير حية ، ولقد دار حول هذه النظرية جدل كثير استمر أكثر من مائتى عام ، عالم يثبت النظرية وآخر يثبت خطأها.

إلى أن رسا الأمر عند العالم الفرنسى (لويس باستير) الذى حسم القضية بقارورته المعروفه باسمه (قارورة باستير) ، وأثبت أنَّ الكائنات الحية لا تنشأ إلاَّ عن كائنات حية مثلها ، ومن ثم أصبح السؤال المطروح : كيف نشأ أول كائن حى ؟

بمعنى أن السلالة البشرية لها أب هو سيدنا آدم عليه السلام .... كيف نشأ؟

سلالة كذا لها أب كيف نشأ؟

حاول العلماء جاهدين الإجابة على هذه الأسئلة الخاصة بنشأة الحياة ؟

وأخيرًا حلل العلماء نسبة الأملاح الموجودة فى أجسام الكائنات الحياة ، واستطاعوا قياسها باستخدام أجهزة دقيقة، وقياس نسبة الأملاح فى البحار ، وكانت النتيجة واحدة فى الحالتين .

ما معنى هذا ؟

أصل الحياة هو الماء .

إذن العلم يؤكد على أنَّ أصل الحياة هو الماء، كما أثبت العلماء أن مراحل الحياة الأولى نشأت فى الماء .

لكن هذا تم فى العصر الحديث بعد تقدم الأجهزة التى استخدمها العلماء فى إثباتهم .

وعند نزول القرآن الكريم لم تكن هناك أجهزة حتى يقول المفترون: استخدمها محمد واستنتج منها ثم قال ما استنتجه .

ومع ذلك سنذهب إلى هذا البحر العجيب، كتاب الله (القرآن الكريم) لنسأله عن أصل الحياة.

فماذا يقول القرآن الكريم ؟

﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾ (١) .

﴿ وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ فَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ أَرْبَعٍ ﴾ (٢) .

ماذا نقول ؟!

منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا يقول القرآن هذا الكلام ويؤكد على أن أصل الحياة هو الماء .

هل كان محمد استاذًا حيويا حتى يخوض فى هذا الموضوع .

ثم الموضوع الأهم :

أنَّ محمدا لم يطلب منه أحدٌ أن يفتيه فى أصل الحياة، فما الذى يجعله يفتى فى مسألة علمية لم يُسألْ فيها ؟

ماذا كان سيحدث لو ثبت عكس ما قال لدعوته ؟

الأمر أعظم وأكبر لأن القائل ليس محمدًا وما محمدٌ إلاَّ مبلغ .

القائل هو الله الذى خلق الحياة وهو الذى يعلم كيف نشأت وما هو أصلها.

لكن القرآن لم يقف عند بيان مسألة أصل الحياة بل تعرض لأشياء عديدة عن هذه الحياة .

فلقدخلق الله آدم عليه السلام، ولفظ آدم معناه المخلوق من أديم الأرض (أى الطبقة السطحية المعروفة بالتربة) .

---

(١) سورة الأنبياء (الآية ٣٠).
(٢) سورة النور (الآية ٤٥).

لقد أكد القرآن أن آدم خلق من عناصر هذه التربة، وذلك فى قوله تعالى :

﴿ مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى ﴾(١)

والعجيب أن أهل العلم قاموا بتحليل الجسد الإنسانى فوجدوا عناصره ستة عشر عنصرًا أكثرها :

(السليكون ، الحديد ، الألومنيوم ، الكالسيوم ، الصوديوم ، البوتاسيوم ، الماغنسيوم) .

ثم حللوا التربة (الطبقة المفككة من القشرة الأرضية) ، ووجدوا نفس التوزيع النسبى للعناصر .

أى أنَّ الإنسان خلق من هذه العناصر، لكن الأصل فى التكوين هو الماء .

فالإنسان مخلوق من هذه التربة (الطين)

والطين ما هو إلاَّ تراب معجون بماء .

وما أكثر الذين يقولون: كيف يبعث الله من أكله الذئب؟

بل ومنهم من يجادلك وكأنه ملك أزِمَّة الأمور فيقول لك :

فلان مات (أى إنسان) .

ودفن بجوار شجرة .

جسده سيتحلل بالطبع .

الشجرة ستمتص بعض العناصر الناتجة عن التحلل .

لو أكل هذه الشجرة عديد من الحيوانات .

إذن ستنتقل العناصر لهذه الحيوانات وتتوزع عليها .

ويأتى حيوان آخر ليأكل الحيوان الأول .

أو يصطاد إنسان الحيوان الأول ويأكله.

(١) سورة طه (الآية ٥٥).

كيف يبعث هذا الإنسان ؟!!!

المسألة ليست مسألة أجساد – والعناصر ليست مطلقة كما نظن بل نسبية .

بمعنى أنَّ كلاً منَّا جسده يحتوى على الستة عشر عنصرًا ، لكن كل عنصر له نسبة فى كل جسد .

قد يتفق اثنان أو أكثر فى عنصر أو اثنين أو ثلاثة أو خمسة عشر عنصرًا ، ولكن لا يوجد اثنان يتفقان فى نسبة الستة عشر عنصرًا ، ومن ثمَّ ما دام لكل جسد تركيبة معينة بنسب معينة وضعها الله ، فالله قادر على إعادته بنفس النسب لهذه العناصر .

ولذلك يقول الحق تبارك وتعالى :

﴿أَوَ لَمْ يَرَ الإِنسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِن نُّطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ * وَضَرَبَ لَنَا مَثَلاً وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَن يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ * قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِى أَنشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ﴾ (١) .

تأمل قوله تعالى ﴿وهو بكل خلق عليم﴾ أى أنه سبحانه عليم بكل تركيبة معينة من عناصر معينة ونسبها لكل جسد، لأنه سبحانه هو الذى وضع هذه العناصر وحدد نسبها ، فكيف يعجز أن يعيد بنيتها كما كانت ؟!!

ولذلك يؤكد الحق على أنَّ الإنسان سيعود ويبعث بعد موته وبنفس نسبة عناصره، وذلك فى قوله تعالى : ﴿كما بدأكم تعودون﴾ .

وإذا ما بحثنا فى هذا القرآن الكريم عن الكائن الحى المستخلف فى هذه الأرض نجد العجب العجاب ، والحجة البالغة على صدق هذا الكتاب .

---

(١) سورة يس (الآية ٧٧ – ٧٩).

٢ - القرآن وخلق الإنسان

القرآن رحمة للعالمين جميعًا؛ لأن المنزل عليه القرآن الكريم محمدًا ﷺ رحمة للعالمين : ﴿ وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلاَّ رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ ﴾ (١) .

فالقرآن الكريم رحمة للعالمين عامة وللإنسان خاصة. لقد تحدث القرآن كثيراً وكثيراً عن أسرار هذا الإنسان فى نواحى كثيرة ، نفسية هذا الإنسان - الإنسان من الناحية الحيوية - خلق الإنسان ... إلخ، وكل كلمة وردت بهذا الكتاب العظيم (القرآن الكريم) أكَّدها العلم والعلماء مما يثبت كذب الذين افتروا على القرآن الكريم بغير الحق .

ومن النواحى التى تحدث عنها القرآن الكريم عن الإنسان، مسألة خلق الإنسان .

لقد أكد الحق فى القرآن الكريم أنَّ الإنسان خلق خلقًا خاصًا ، وذلك فى قول الله تعالى : ﴿ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِّن طِينٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ ﴾ (٢) .

كما نجده فى موضع آخر تبارك وتعالى يقول : ﴿ وَاللَّهُ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ﴾ (٣) .

ويؤكد ذلك جلَّ وعلا بقد المسبوقة بلام التوكيد فى سورة (ق) فى قوله تعالى: ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الإِنسَانَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِ نَفْسُهُ ﴾ (٤)

ولقد حاول المبطلون أن يتهموا القرآن بالكذب بادعائهم أن الإنسان له سلف سابق نتج منه، وأن هذا السلف هو الأب لكل الثدييات .

---

(١) سورة الأنبياء (الآية ١٠٧).
(٢) سورة ص (الآية ٧١ - ٧٢).
(٣) سورة فاطر (الآية ١١).
(٤) سورة ق (الآية ١٧).

لكن الحق دائماً فوق الباطل .

ففى عام ١٩٨٦ ، وفى إفريقيا اكتشف علماء الحفريات حفرية لأحد القردة. أثبتت الحفرية إثباتًا لا يوجد فيه مثقال ذرة من شك على أنه لا علاقة بين القردة والإنسان من ناحية الأصل .

أما عن حديث القرآن عن خلق الإنسان ، فهو حافل بالإعجاز العلمى الذى تخشع له القلوب .

فماذا قال القرآن عن خلق الإنسان ؟

﴿ وَهُوَ الَّذِى خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا ﴾ (١) .

﴿ وَاللَّهُ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ﴾ (٢) .

﴿ مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى ﴾ (٣) .

﴿ أَلَمْ نَخْلُقكُّم مِّن مَّاءٍ مَّهِينٍ ﴾ (٤) .

﴿ فَلْيَنظُرِ الإِنسَانُ مِمَّ خُلِقَ * خُلِقَ مِن مَّاءٍ دَافِقٍ * يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ * إِنَّهُ عَلَىٰ رَجْعِهِ لَقَادِرٌ ﴾ (٥) .

﴿ إِنِّى خَالِقٌ بَشَرًا مِّن طِينٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ ﴾ (٦) .

وغير ذلك من الآيات البديعة والتى تحوى الكثير والكثير من الإعجاز العلمى.

---

(١) سورة الفرقان (الآية ٥٤).
(٢) سورة فاطر (الآية ١١).
(٣) سورة طه (الآية ٥٥).
(٤) سورة المرسلات (الآية ٢٠).
(٥) سورة الطارق (الآية ٥ – ٨).
(٦) سورة ص (الآية ٧١ – ٧٢).

هذه الآيات القرآنية السابقة لها دلالات وإشارات علمية لها قيمتها، فالحق يؤكد مائية الإنسان كما فى الآية السابقة : ﴿ وَهُوَ الَّذِى خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا ﴾

فالماء هو أساس تكون الإنسان، والدليل على أن حوالى ٧٥٪ من وزن الإنسان تقريباً ماء .

ومادام الماء أساسيا فى التكوين لابد أن يكون أساسيا فى أداء الوظائف الحيوية، فهو العامل الهام فى تحويل المواد الغذائية المعقدة إلى صورها البسيطة لتستفيد خلايا الجسم منها وتمتصها .

كل هذه التحويلات الغذائية لابد لحدوثها من وجود وسط مائى .

لكن المسألة التى يجادل فيها أهل الشك هى تعددية حديث القرآن حول خلق الإنسان :

تارة يقول القرآن ﴿منها خلقناكم﴾ .

وقلنا أى من الأرض، وذكرنا تطابق النتائج التحليلية التى أجريت على جسد الإنسان وقشرة الأرض .

وتارة يقول : ﴿ وَهُوَ الَّذِى خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا ﴾

وتارة يذكر أن الإنسان خلق من طين حيث يشير القرآن إلى ذلك بقوله فى حديث الحق لملائكته : ﴿ إِنِّى خَالِقٌ بَشَرًا مِّن طِينٍ ﴾

وفى موضع آخر ذكر القرآن التراب فى عملية الخلق : ﴿ هُوَ الَّذِى خَلَقَكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ﴾

فما هو التفسير لهذا الحديث المتعدد ؟؟؟

الذى يود أن يصل إلى حقيقة أمر ما فى أي شأن، لابد له أولاً أن يتخلص من عاطفته، كيف يناقش إنسان شيئًا ما وهو يحبه؟ سيميل إلى إثبات الحق إليه.

وكيف يناقش إنسان شيئًا ما وهو يكرهه؟ سيميل بالطبع إلى إثبات بطلانه.

إن أكثر المجادلين فى كتاب ألله فى قلوبهم عاطفة الحقد على الإسلام والقرآن الكريم.

هذا الحقد يعميهم عن رؤية الحق، وفي جدالهم عن المخلوقات إنىّ لأقول لهم كما قال الله تعالى: ﴿أَشَهِدُوا خَلْقَهُمْ﴾ (1).

ولكن سنحاجُّكم بالحجة:

القرآن الكريم فى أغلب حديثه عن خلق الإنسان تحدث بالجزئية واستخدم حرف الجر مِن، ولأقرب المسألة أكثر سأعطى هذا المثال:

نخترع لديه مادة خام (أ) صنع منها مادة (ب) ثم حول هذه المادة إلى مادة (ج) ثم إلى صورة نهائية (د).

ولله المثل الأعلى: ﴿لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ﴾ (2).

فأصل الإنسان ككائن حى هو الماء، ولكن الاعجاز فى استخدام حرف من المفيد للجزئية أى من الماء.

ولا يمكن لبشر إدراك كنه وسر هذه الجزئية المائية.

لأن الخلق من صفات الله فقط.

وكما تحدث القرآن أن الإنسان خلق من تراب الأرض، أى من مكونات التراب: (أى مكونات – لاحظ إعجاز استخدام حرف «من» الذى يفيد الجزئية).

وقد ذكرت سابقًا أن الطين هو ناتج إضافة الماء للتراب

لكن كيفية الإضافة وكنهها ونسبها لا يعلمه إلا الله .

ومن المككين من يجادل فى قول الحق : ﴿هُوَ الَّذِى خَلَقَكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ﴾ (3) .

---

(1) سورة الزخرف (الآية ١٩).
(2) سورة الشورى (الآية ١١) .
(3) سورة غافر (الآية ٦٧).

فهم يقولون : من أى شىء خلق الإنسان ؟

أمن التراب ؟ أم من النطفة كما فى الآية السابقة ؟؟

الإنسان خلق من تراب ثم من نطفة حقًا كيف ؟

كما ذكرنا سابقًا، الإنسان تركيبة من مجموعة من العناصر الستة عشر وهى عناصر التراب .

ولكل إنسان كيفية معينة فى تركيب هذه العناصر ونسبها فلا يوجد بشران يتفقان فى نسب الستة عشر عنصرًا تماماً ، فالله تبارك وتعالى وضع لكل إنسان نسبة من هذه العناصر الأرضية، وهذه مرحلة الخلق من التراب ، أى تحديد النسب العنصرية لهذا الإنسان، ثم تحولت هذه النسب إلى جنين عندما اتحد الحاملان لهذه النسب (الحيوان المنوى وهو المحدد لجنس هذا الجنين (النطفة) - مع البويضة) ولأقرِّب هذا التفسير سأوضحه بهذا المثال :

عالم يضع تصورا لاختراع ما، يبدأ فى وضع نسب العناصر التى سيستخدمها فى هذا الاختراع .

ثم يبدأ فى تنفيذ هذه النسب فى شكل مجسم لتعطى الاختراع المطلوب ، ولله المثل الأعلى .

فالحق حدد نسب العناصر لكل إنسان ، ثم ترجمت هذه النسب عن طريق اتحاد النطفة والبويضة إلى الجنين .

فالآية منطقية وتخاطب العقل ولكن قلوب أهل الباطل عليها ران .

ثم يأتى الحق ليتحدث عن كون الماء الذى خلق منه الإنسان ماءً مهينًا (هينًا) أى ضعيفا فى إمكانياته الحيوية الموجودة به ، وكما قلنا أن الحق ذكر أنَّ الإنسان خلق من نطفة ، والنطفة هى المادة الوراثية المذكرة (الحيوانات المنوية) .

ولذلك لكى نتبين إعجاز قول الحق : ﴿ أَلَمْ نَخْلُقكُّم مِّن مَّاءٍ مَّهِينٍ ﴾ (١).

---

(١) سورة المرسلات (الآية ٢٠).

لابد لنا من إلقاء النظر على الحيوان المنوى أولاً :

الحيوان المنوى يتركب من رأس وقطع وسطى وذيل كما هو موضح بالشكل .

هذا الحيوان الموضح فى الشكل المبين يسبح بواسطة ذيله فى سائل منوى، هذا السائل أيضاً مغذٍّ له.

وبما أن الحيوان المنوى شىء حى (كائن حى) إذن أصله الماء ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾ إذن الحيوان المنوى (ماء) وهو يسبح فى ماء منوى ، (السائل المنوى).

هذا الحيوان طاقته ضعيفة، ولذلك يهلك الكثير من الحيوانات المنوية فى رحلتها لأعلى قناة فالوب لحدوث الإخصاب، ومن حكمة الله أنَّ معدَّل قذف الإنسان للحيوانات المنوية (٣٠٠ - ٥٠٠) مليون حيوان منوى فى القذفة الواحدة؛ لأن الكثير من هذه الحيوانات سيتعرض للفقد أثناء الرحلة لحدوث الإخصاب.

الحيوان المنوى

• بالإضافة إلى أنَّ الحيوان المنوى حساس للتغيرات التى يتعرض لها أثناء رحلته فى الجهاز التناسلى الأنثوى من مواد غريبة أو حرارة وحموضة وقلوية ... الخ.

من هذا نتبين أن الحيوان المنوى ضعيف هين، ولكنه هو المحدد لاتجاه التكوين الجنينى من ناحية الجنس ذكرًا كان أم أنثى.

كل هذه الحقائق العلمية جاء بها القرآن الكريم فى ألفاظ بسيطة وهى قول الحق جلَّ وعلا : ﴿ أَلَمْ نَخْلُقكُّم مِّن مَّاءٍ مَّهِينٍ ﴾ .

إنَّ من جوانب العظمة فى الآية الكريمة إتيانها فى صورة استفهام ، كأن الحق يقول للجميع عامةً (وللمنكرين لوجوده وقدرته خاصة) ابحثوا فى علم الأجنة وانظروا وافحصوا المادة الذكرية، ثم قارنوا بين حقيقة ما توصلتم إليه (حقيقة علمية ثبتت عمليًا) مع ما جاء فى القرآن الكريم .

فإن أكد القرآن هذا فآمنوا واعترفوا ، وإن خالف فأنتم فى حل، ولكنه كتاب

الله الذى لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، أنزله خالق الإنسان والكون وكلّ شىء فكيف يخالف واقع الخليقة حديث الخالق ؟!!!

ونقف عند إعجاز آخر فى قول الله تعالى :

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ﴾ (١).

قد تحدثنا سابقًا عن مرحلة النطفة ، لكن أود أن أضيف شيئًا أنَّ الحق - كما ذكرت سابقا - وضع لكل إنسان تركيبة من نسب العناصر كما ذكرنا سابقاً.

ثم وضع له خريطة جينية خاصة بجميع الصفات الوراثية الموجودة به ، وهذه الخريطة محدد عليها مكان كل جين ووظيفته ودوره ... إلخ . والجين محمول على كروموسوم والكروموسومات محتواة فى الشبكة الكروماتينية .

يبدأ الجنين بخلية واحدة تعرف بالزيجوت (زوجية العدد الصبغي) ، هذه الخلية زوجية العدد الصبغى تنتج من اتحاد الحيوان المنوى (النطفة «المحدد والموجه») مع البويضة .

المادة الوراثية المستقبلة من كلا الأبوين هى التى توجه التكوين الجنينى والنمو للجنين .

فالخريطة الصبغية تمثل كتاباً لا يمكن لبشر محاكاته (صنع مثله) مهما بلغ علمه ، هذا الكتاب ينطق بصراحة ويشهد بلا إله إلا الله .

لكن قبل عملية التوجيه والنمو لابد أن يكون هناك توجيه جنسى لاختلاف بعض نواحى النمو عند الذكر عن الأنثى واختلاف بعض الأعضاء .

وهذا ما تقوم به النطفة ، وهو ما لخصه القرآن فى كلمة بسيطة فى قول الحق جلَّ وعلا : ﴿ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ﴾

---

(١) سورة الحج (الآية ٥).

ثم تأتى المرحلة الثانية بعدذلك وهى مرحلة العلقة :

العلقة فى اللغة العربية معناها (الدم المتجمد)، وبالفعل تم تصوير الجنين في هذا المرحلة فوجد أنه يشبه الدم المتجمد، كما أن الأعضاء لم تتميز بعد ، وبتصوير الجنين فى مرحلة تالية وجد العلماء أنَّ الجنين فى هذه المرحلة يشبه اللبان الممضوع ، به أعضاء مخلقة وأعضاء غير مخلقة (لم تتميز بعد) .

وهذا ما يقوله القرآن : ﴿ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ ﴾

هذه المضغة تستقر ببطانة الرحم إلى أجل محدد هو وقت الولادة ، فالرحم للجنين كالمقر حيث يستقر الجنين بين ثناياه استقراراً مؤقتًا إلى حين ولادته وخروجه إلى هذه الحياة الدنيا .

وبالتالى فإن ما أثبته العلم حديثًا بالأجهزة العلمية الدقيقة جاء به القرآن منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا !

أتقولون بعد ذلك .... القرآن من عند محمد ؟

لا والذى بعث محمدًا بالحق، بل هو من عند الله الذى قال عنه:

﴿ وَبِالْحَقِّ أَنزَلْنَاهُ وَبِالْحَقِّ نَزَلَ ﴾ (١) .

ونقف معًا عند سورة الطارق عند قول الحق :

﴿ فَلْيَنظُرِ الإِنسَانُ مِمَّ خُلِقَ * خُلِقَ مِن مَّاءٍ دَافِقٍ * يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ * إِنَّهُ عَلَىٰ رَجْعِهِ لَقَادِرٌ ﴾ (٢) .

الحق يدعو إلى التأمل والتفكير العميق ، وهذا مايؤكده فى قوله تعالى فلينظر الإنسان .

إلى أى شىء ؟

إلى الخلق .... من أى شىء خلقت ؟

---

(١) سورة الأسراء (الآية ١٠٥).

(٢) سورة الطارق (الآية ٥ – ٨).

من ماء ... وقد سبق لنا الحديث عن هذا الماء .

لكن الحق فى هذه الآية يتحدث عن صفات أخرى لهذا الماء ، من هذه الصفات أن هذا الماء دافق .

الماء دافق أى يتحرك وهذه هى الحقيقة العلمية .

فالحيوان المنوى يتحرك، بواسط ذيله ، سابحا فى السائل المنوى حتى يصل للبويضة أعلى قناة فالوب وتحدث عملية الإخصاب .

ولكن القرآن لا يقف عند هذا فقط، وإنما يتعرض للموضوع بأكثر دقة ، وهذا ما نلاحظه فى قول الحق جلّ وعلا : ﴿ خُلِقَ مِن مَّاءٍ دَافِقٍ ﴾

دافق [1] أى متحرك بذاته ، أى أنَّ حركته حركةٌ ذاتية ، وهذا ما يحدث علميًا، إذ إن الحيوان المنوى يتحرك حركة ذاتية بواسطة ذيله فى السائل المنوى .

ونرى الإعجاز فى قوله تعالى : ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الإِنسَانَ مِن سُلالَةٍ مِّن طِينٍ * ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ * ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴾ [2] .

عملية الخلق من سلالة من طين أى سلسلة من عناصر الطين ، تكون بمقادير محددة .

وليس المقصود بالسلالة سلالة من المخلوقات سبقت وجود الإنسان كما كان يعتقد ، وقد ثبت خطأ هذا الاعتقاد العلمى بعد اكتشاف حفرية لإحدى القردة عام ١٩٨٦م فى وسط إفريقيا، والتى أكدَّت تماماً أنه لا علاقة بين الإنسان وغيره من الكائنات الحية .

وفى ذلك أبلغ الرد على المفترين على الله كذبًا ، والقائلين غير الحق .

هذه السلالة وهى الستة عشر عنصرًا بنسب معينة، بعد اتحاد الحيوان

---

(١) دافق اسم فاعل وهى تختلف عن اسم المفعول متدفق.

(٢) سورة المؤمنون (الآية ١٤).

المنوى مع البويضة أعلى قناة فالوب تتكون اللاقحة التى تستقر فى مقر لها محدد مكين .

لتتحول إلى مرحلة العلق والتى وردت كمرحلة واضحة فى كتاب الله فى قول الله عزَّ وجل :

﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِى خَلَقَ * خَلَقَ الإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴾ (١) .

هذه العلقة تتحول إلى المضغة (ومنها المخلق وغير المخلق) ، ثم تأتى مرحلة بناء الهيكل العظمى الذى يكسى باللحم ، ويخرج لنا هذا الجنين (المستخلف فى أرض الله) .

سبحان الله :

لو عرف الجنين كيف تكون ؟ أى لو أعطاه الله القدرة على الإدراك بمشيئته ليرى وليشاهد يد القدرة البانية لهذا الهيكل الإنسانى الحى، مافتأ عابداً مطيعًا يستحى أن تمر عليه ثانية لا يذكر فيها الصانع العظيم الذى خلقه فسواه فعدله ، فى أحسن صورة بمشيئته ركَّبه.

الآية السابقة ﴿ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين .... ﴾ تحوى العديد من الآيات والأسرار التى لا يدركها إلا أصحاب النفوس الصافية. وعلى ضوء هذه الآية الكريمة :

أقول للذين يقولون .. إن كتابكم (القرآن الكريم) تارة يقول ﴿خلق الإنسان من علق ﴾ ، وتارة من تراب ، وتارة من طين ، وتارة من نطفة ، فما تفسيركم لهذا التناقض؟

إنَّ الله يريد من الإنسان أن يقف عند كل مرحلة من مراحل خلقه ليستبين عظمة الخالق، وجزيل عطائه ونعمه عليه ، وللوصول إلى نهاية التكوين الجنينى لابد من المرور بكل مرحلة من المراحل السابقة .

---

(١) سورة العلق (الآية ١ - ٢).

فليس المقصود أن كل مرحلة هى البداية للخلق ، ولكن كل مرحلة هى بداية للمرحلة التالية لها، وهى حلقة من سلسلة عديدة الحلقات تشهد بعظمة المبدع فتبارك إسمه .

وهذا ما نلاحظه فى قول الحق : ﴿ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴾

ولو لم يقل الحق قوله : ﴿ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴾ لقالها أولو الألباب من البشر لإدراكهم بمدى عظمة الخالق من خلال خلقته .

وهذا ما حدث بالفعل مع سيدنا عمر بن الخطاب - رضى الله عنه وأرضاه - الذى قال فيه رسول الله صلى الله عليه وسلم :

« إن الله جعل الحق على لسان عمر وفى قلبه» .

ماذا حدث لعمر ؟

عندما نزل الوحى على رسول الله بالآية ﴿ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين ثم جعلناه نطفة فى قرار مكين ثم جعلنا النطفة علقة فخلقنا العلقة مضغة فخلقنا المضغة عظامًا فكسونا العظام لحمًا ثم أنشأناه خلقًا آخر ... ﴾

وكان سيدنا عمر أحد الجالسين ، فعندما قرأ رسول الله ﷺ قول الحق حتى بلغ قوله ﴿ثم أنشأناه خلقًا آخر﴾ .

قال عمر : ﴿فتبارك الله أحسن الخالقين﴾

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم لكاتبه :

« اكتبها فقد نزلت» .

إنّى لأقول للمفترين على الله الكذب بقولهم هذا كلام من عمر فكيف يكتب فى القرآن ؟

الكلام ليس كلام عمر ولكنه شهادة شهد بها رجل أعطاه الله الإلهام ، وقبل أن يشهد هو وغيره كان القرآن قد أنزل .

أفلا تعلمون أن القرآن أنزل كله ليلة القدر إلى السماء الأولى ، ثم أنزل إلى

الأرض بالتواتر على رسول الله ﷺ بواسطة سيدنا جبريل عليه السلام ، وأنتم تعلمون ذلك ، ولكنكم تكتمون الحق وأنتم تعلمون .

إن شفافية سيدنا عمر وقوة إدراكه لعظمة المراحل التى وردت فى الآية ، جعلته بفطرته التى فطره الله عليها يشهد لله بالعظمة فيقول .. ﴿فتبارك الله أحسن الخالقين﴾ .

لكن الكلام أولاً وأخيرًا هو كلام الله وحده لا شريك له لا فى كلامه ولا فى ذاته ولا فى صفاته .

وعلى جانب آخر أرد على بعض آخر من المبطلين الذين يقولون فى هذه الآية ﴿فتبارك الله أحسن الخالقين﴾ .

قرآنكم يؤكد على أنَّ هناك خالقين آخرين غير الله ، وفى آيات عديدة منه يؤكد على أنه لا إله إلا الله فيكف ذلك ؟

أيها المبطلون أنتم لم تفهموا القرآن ولو عقلتموه ما سألتم .

القرآن لا يوجد به تناقض ، ولكن حقدكم وكراهيتكم للقرآن ولنوره هو الذى صوَّر لكم هذا التناقض .

الحق يخلق حقًا وهو الخلاق العليم .

والبشر يخلقون ما يصنعون .

لكن خلقة البشر لا تتم إلا من موجود ، ومن أوجد هذه الموجودات التى يستفيد منها البشر فيما يصنعون ؟ !! الله .

فهل صنع لنا إنسان طائرة من عدم، أم من عناصر أوجدها الله ؟

لكن الله خلق الكون كله من العدم ، ولذا استحق أن يكون أحسن الخالقين، كما أنَّ الإنسان يخلق (يصنع) ليستفيد من صناعته، وهذا أمر طبيعى، فكل الذين اخترعوا مخترعات صنعوها ليستفيدوا منها وليستفيد الإنسان منها .

لكنَّ الحق خلق الخلق ليستفيد الخلق جميعا منه ، فهو الذى يطعمهم وهو الذى يسقيهم وهو الذى يهبهم الحياة .

وهو الذى أوجد لهم ما يستفيدون ، وأسبغ عليهم نعمه ظاهرة وباطنة، ومع ذلك فقد عبد الكثير من البشر غيره بدلاً من شكره على ما أعطاهم من نعم .

لكنه سبحانه كما يقول فى حديثه القدسى :

[عبدى لا تخف من سلطان مادام سلطانى وملكى لا يزول ، لا تخف من فوات الرزق مادامت خزائنى مملوءة لا تنفد ، خلقت الأشياء كلها من أجلك وخلقتك من أجلى فسر فى طاعتى يطعك كل شيء ، لى عليك فريضةولكَ عليَّ رزق، فإن خالفتنى في فريضتي لم أخالفك في رزقك . إن رضيت بما قسمته لك أرحت قلبك وإن لم ترضَ بما قسمته لك فوعزتى وجلالى لأسلِّطن عليك الدنيا تركض فيها كركض الوحوش فى البرية ولا ينالك منها إلا ما قسمته لك وكنت عندى مذموما] .

٣- المادة الأساسية للحياة

التكوين الخلوى للكائن الحى عبارة عن مجمع معقد من التفاعلات الحيوية ، وعمليات الهدم والبناء، وإنتاج واستهلاك الطاقة ، ولكى تحدث هذه العمليات لابد من وجود وسط ملائم يهيئ حدوثها ، والوسط الضرورى لحدوث تلك التفاعلات هو الوسط المائى ، ومن ثم تظهر أهمية ودور الماء فى البناء الحيوى .

يشكل الماء أكثر من ٩٠٪ من محتويات المادة البروتوبلازمية المكونة للخلية ، ويوجد بها إما فى العصير الخلوى أو فى باقى عضيات الخلية الأخرى، كما يدخل فى تكوين العديد من الجزئيات الحيوية بالجسم، ويمثل وسطًا صالحًا لعملها الإنزيمات والبروتينات ... إلخ .

ووجود الماء شرط أساسى لحدوث تفاعلات التحلل للمواد الغذائية المعقدة وتحويلها إلى مواد بسيطة يمكن لخلايا الجسم أن تمتصها وتستفيد منها ، ويتم تحويل تلك المواد الغذائية كما يلى :

(أ) تتحول المواد الكربوهيدراتية (السكريات المعقدة) إلى سكريات بسيطة بواسطة إنزيمات التحلل السكرى فى وجود الماء إلى سكريات بسيطة مثل الجلوكوز ، والتى تدخل فى إطار دورة حيوية داخل الخلية تهدف إلى إنتاج الطاقة اللازمة لاستمرار حياة الخلية .

(ب) تتحول المواد الدهنية بواسطة إنزيمات التحلل الدهنى إلى مواد أبسط منها تركيبًا تعرف بـ «الأحماض الدهنية» وفى وجود الماء كوسط ضرورى لحدوث التفاعل الإنزيمى.

(جـ) تتحول المواد البروتينية المعقدة إلى أحماض أمينية أبسط منها فى الناحية التركيبية، وأيسر فى عملية امتصاص الجسم لها ، ويتم ذلك التحول فى وجود الماء .

يدخل الماء أيضًا كمكون أساسى فى عمليات تحول المواد الغذائية المعقدة إلى بعضها ، كتحول الكربوهيدرات إلى بروتينات والعكس، كما يدخل الماء فى عمليات تخليق الهرمونات والإنزيمات ، وسائر الإفرازات المغذية بالجسم، والتى تسيطر على عمليات الهدم والبناء بالخلية الحيَّة .

يمثل الماء المركب الأساسى الهام فى عملية التمثيل الكلوروفيللى فى النبات، وهى العملية الأساسية لحياة النبات ، وذلك لتخليق المواد الغذائية المختلفة منها ، ويمتص النبات الماء من خلال مجموعه الجذرى من التربة ، حيث يصعد خلال أوعية الخشب ليدخل فى عمليات النمو المختلفة للخلايا الحيَّة، ويصل للورقة التى تمثل المصنع الحيوى للمواد الغذائية بالنبات ، حيث توجد المادة الخضراء «الكلوروفيل» ، وفى وجود ضوء الشمس الذى تمتصه الورقة وثانى أكسيد الكربون الممتص بواسطة ثغور الورقة من الجو يتم اختزال المادة الخضراء وتحرير كم الطاقة المطلوب لعمليات البناء الحيوى .

لا يقتصر دور الماء على عمليات البناء والتحول الغذائى فحسب، بل يستخدمه الكائن الحى فى إطار عملية حيوية بهدف تعديل الميزان الحرارى لخلايا جسمه حيث يعمل إخراج الماء من جسم الكائن الحى على تلطيف درجة حرارته .

يؤدى حدوث اختلال فى الميزان المائى إلى اختلال سير العمليات الحيوية داخل الجسم ، وإصابة الجسم بالعديد من نواحى الخلل الوظيفى .

ورغم أننا احتجنا لمعرفة تلك الأدوات الحيوية التى يؤديها الماء إلى مئات المراكز البحثية وآلاف الباحثين والعديد من العلوم الحديثة، فقد أشار القرآن إلى ذلك الدور منذ أكثر من أربعة عشر قرنا من الزمان فى قول الله تعالى فى الآية (٣٠) من سورة الأنبياء : ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾ .

والتعبير بلفظ الجزئية فى الآية بحرف « من » هو أدق تحديد لدور الماء ، فهو لا يمثل الحياة بكاملها ، بل هو الجزء الأساسى لاستمرار المكونات الحيَّة فى أداء عملها .

٤ - زوجية الحياة

تمثل الحياة الشغل الشاغل لفكر الإنسان منذ أن نزل إلى الأرض ، محاولاً فهم كيفية نشأة الحياة وتطورها، وكيفية سير أحداث الحياة داخل الكائن الحى نفسه، وكيف تتوقف تلك الأحداث ويموت الكائن الحى؟

لقد كانت الحياة فى الماضى تمثل لغزا محيرًا ، ومع بداية الإنسان للتعلم والبحث عن الحقيقة بدأت تتكشف تلك الأحداث وينفك ذلك اللغز المثير «لغز الحياة»، فكشف الإنسان التركيب الحيوى للكائن الحى من أعضاء والأعضاء من أنسجة والأنسجة من خلايا، والخلايا من مواد خلوية، ثم النواة الموجود بداخلها المادة الوراثية التى تتحكم فى كل نواحى التوجيه والتكوين الخاص بكل خلايا الجسم.

كان مفهوم الإنسان بداية عن سبب استمرار الحياة هو وجود الحياة بصورة زوجية تتمثل فى شكلها الطبيعى فى وجود الذكر والأنثى، اللذين يحدث بالتقائهما وممارسة كل منهما لوظيفة التكاثر الحفاظ على الجنس والنوع من الانقراض ، وفى ذلك تتضح الأهمية البيولوجية لوظيفة التكاثر .

ومع التقدم العلمى الذى شهدته البشرية ، بدأنا نكتشف صوراً أدق لهذه الزوجية ، بل يمكننا القول بأنَّها تمثل الصورة الطبيعية لكل شىء موجود سواءً كان حيًا أم غير حى ، وإذا كنا نتحدث فى بحثنا هذا عن زوجية المادة الحية ، فإنما اهتمامنا بذلك لأنَّ هذه المادة تمثل ذاتنا، فما نحن إلاَّ مادة حية لها بنيانها ووظيفتها وأهميتها البيولوجية .

تتضح زوجية الحياة على المستوى الدقيق فى المادة الوراثية الحاملة لكل برنامج الحياة الخاص بالكائن الحى ، فمادة الدنا الوراثى "D.N.A" توجد فى صورة شريط مزدوج مكون من شريطين مفردين يحمل كل منهما قواعد آزوتية مكملة للقواعد المحمولة على الشريط الآخر ، وهذا يوفر لنا إمكانية علاج الخلل الوراثي، ومن ثمَّ تكون زوجية الحياة هى أداة الصيانة والإصلاح عند حدوث خلل فى مادة الحياة ، وبشرط ألاَّ يصل توقيت الإصلاح إلى ميقات الموت ، الذى لا يجدى عنده أى إصلاح .

نرى الزوجية للمادة الحية أيضًا فى التقاء الحيوان المنوى «أحادى المادة الوراثية» بالبويضة « أحادية المادة الوراثية » لتنتج الخلية الجنينية الأولية «زوجية المادة الوراثية» ، ثم تبدأ الخلية الجنينية الأولية الانقسام إلى خليتين ثم إلى أربع خلايا ، ثم إلى ثمانى خلايا ، ثم إلى ست عشرة خلية، ثم إلى اثنين وثلاثين خلية ، ومن الملاحظ عدم حدوث انقسام إلى أعداد فردية ، وإنما يحدث الانقسام إلى أعداد زوجية من الخلايا .

كما نرى الزوجية فى المستويات غير الدقيقة فى الأعضاء المختلفة للجسم ، وهذا يرتبط بأدائها الوظيفى ودورها البيولوجى المتوقع ، ومن أمثلة ذلك الرئتان والكليتان والبطينان والأذينان للقلب، ووجود فصين للمخ ، فكين فى الفم ، ومدخلين أنفيين، ووجود يدين ورجلين، وهذا يؤكد وجود الزوجية فى المستوى الوراثى الدقيق وحتى المستوى العضوى الكبير .

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذه الزوجية الحياتية ، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية (٤٩) من سورة الذاريات : ﴿ وَمِن كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾

وقوله تعالى فى الآية (١٢) من سورة الزخرف: ﴿ وَالَّذِى خَلَقَ الأَزْوَاجَ كُلَّهَا ﴾

وقوله تعالى فى الآية (٣) من سورة الرعد : ﴿ وَهُوَ الَّذِى مَدَّ الأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِى اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِى ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

٥ - ماهية الموت

لقد شغلت ماهية الموت العديد من علماء الحياة ، لكونها شيئًا معقدًا صعب فهمه فى الماضي، وقد حاول الإنسان بأدوات العلم الحديث معرفة ماهية الموت ، لكنه لا يمكنه أن يعطل حدوثه لأنَّ ذلك يفوق القدرات الممنوحة له من الله .

كان الإنسان يعتقد قديمًا أنَّ الموت يمثل حادثا كليا يصيب الإنسان بكامل جسمه فقط، ومع تقدم العلوم البيولوجية ، استطعنا أن نكشف أن الموت يمثل الحدث الذى ينهى حيوية الخلية ، ويقضى على الأداء الوظيفى لها .

تبدأ أحداث موت الخلية بتراكم المواد التالفة والسامة فى الخلية نتيجة حدوث غزو ميكروبى خارجى لها، وعجز الجهاز المناعى للجسم عن مقاومة الميكروبات الغازية .

يمثل الموت بهذه الصورة تغييراً فى القدرة التركيبية والوظيفية للخلايا الحيَّة، وينعكس ذلك فى صورة إحساس من الخلايا تجاه التغيرات الحادثة داخلها، والتى ستؤدى إلى نهايتها، ومن ثمَّ يمكننا القول بأنَّ الخلية الحيَّة تتذوق أحداث الموت وتحس بها .

وهذا ما عبَّر عنه الحق فى قوله تعالى فى الآية ١٨٥ من سورة آل عمران :

﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ ﴾ .

والربط فى الآية الكريمة بين النفس وتذوق الموت هو ربط بين الإحساس وأحداث الموت ، والتعبير باسم الفاعل «ذائق» للفعل «ذاق» وليس باسم الفاعل

«متذوق» للفعل «تذوق» إنما يعنى أنَّ أحداث الموت تنبع من داخل الخلية ، وليس من خارجها، وهذا ما وجدناه تمامًا من خلال التحليلات الخلوية التى أثبتت وجود ما يسمى بالاستعداد الخلوى للموت، أو ما يمكننا أن نسميه «بالميقات الزمنى للموت» .

فمنذ النشأة الجنينية للخلايا ، ترث كل خلية برنامجًا وراثياً يحدد نشاطها الحيوى ودورها ، والميقات الذى تتوقف فيه عن أداء هذه الوظائف، وهو يمثل موتها، ومما يؤكد ذلك حدوث موت لبعض الخلايا دون حدوث غزو ميكروبى أحيانًا ، حيث تنشط الإفرازات الخلوية ، التى تعمل على زيادة معدل الهدم عن معدَّل البناء ، وتحليل المركبات الحيوية الهامة بالخلية ، مما يؤدى لموتها .

وهذا ما أشار إليه القرآن الكريم فى قول الله تعالى فى الآية (٤٩) من سورة يونس :

﴿ قُل لاَّ أَمْلِكُ لِنَفْسِي ضَرًّا وَلا نَفْعًا إِلاَّ مَا شَاءَ اللَّهُ لِكُلِّ أُمَّةٍ أَجَلٌ إِذَا جَاءَ أَجَلُهُمْ فَلا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلا يَسْتَقْدِمُونَ ﴾

ويتضح التوقيت المحدد لانتهاء أحداث الحياة للخلية فى قول الله تعالى فى الآية (٣٨) من سورة الرعد : ﴿ لِكُلِّ أَجَلٍ كِتَابٌ ﴾

لقد ثبت من الناحية العلمية أنَّ توقف أحداث الحياة قد يكون فجائياً دون وجود مقدمات بيولوجية له، وإذا بحثنا فى القرآن الكريم سنجده قد أشار إلى هذا الموت الفجائى ، وذلك فى قول الله تعالى حاكيًا عما حدث للعبد الصالح فى الآية (٢٥٩) من سورة البقرة :

﴿ أَوْ كَالَّذِي مَرَّ عَلَىٰ قَرْيَةٍ وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَىٰ عُرُوشِهَا قَالَ أَنَّىٰ يُحْيِي هَٰذِهِ اللَّهُ بَعْدَ مَوْتِهَا فَأَمَاتَهُ اللَّهُ مِائَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهُ قَالَ كَمْ لَبِثْتَ قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ قَالَ بَل لَّبِثْتَ مِائَةَ عَامٍ فَانظُرْ إِلَىٰ طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ وَانظُرْ إِلَىٰ حِمَارِكَ وَلِنَجْعَلَكَ آيَةً لِّلنَّاسِ وَانظُرْ إِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوهَا لَحْمًا فَلَمَّا تَبَيَّنَ لَهُ قَالَ أَعْلَمُ أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾

والتعبير بحرف «الفاء» فى قول الله تعالى «فأماته الله» يعنى حدوث موت فجائى يؤدى إلى توقف العمليات الحيوية داخل الخلية الحية ، ولا يعنى حدوث موت للخلايا ضرورة تحللها ، إذ يمكن من خلال عمليات الحفظ للخلايا منع تحللها ، وهذا ما تشير إليه الآية الكريمة : ﴿قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ﴾

وظن العبد الصالح بأنَّه لبث يومًا أو بعض يوم إنما بنى على رؤيته لحالته الطبيعية، لم يحدث تحلل لخلاياه وأنسجته، وهذا يبين إمكانية بقاء الخلايا بطبيعتها رغم موتها إذا احفظت من عوامل التحلل ، وهو ما أمكن للإنسان عمله حديثًا باستخدام وسائل الحفظ النسيجية المختلفة .

٦- تلازم الحياة والموت

الحياة والموت يمثلان بالنسبة للكائن الحى البداية والنهاية ، ورغم اعتقاد الكثير من الناس بأنَّه لا إلتقاء بين الحياة والموت ، رغم أنَّ هذا الالتقاء موجود تمامًا من الناحية العلمية .

إنَّ الحياة تعنى وجود شىء نَشِطٍ وله القدرة على الاحتفاظ بهذا النشاط من خلال سلسلة من التفاعلات الحيوية، والتى تمثل الأداة الحافظة لنشاطه ذلك، ومن ثمَّ فالحياة فى ذاتها تمثل كينونة قائمة مستقلة، كائن له صفاته وسماته وأحداثه المؤقتة ببداية ونهاية محددتين .

والحياة أيضاً هى سلسلة من التحولات الحيوية التى تؤدى لهدم النشاط الحيوى، ولكى يتم هدم النشاط الحيوى لابد من وجود نشاط حيوى مضاد له، وله طاقة أعلى تمكنه من السيطرة الحيوية، ونعنى بذلك أنَّ الموت هو حدث غير مقصود لذاته، إنما كانت الدراسات العلمية المنصبة موجهة لدراسة أسباب حدوث الانتهاء الوظيفى للخلايا، ونعنى بذلك «موت الخلايا»، ومن ثم يمكننا القول بأنَّ الموت كائن أى موجود، ووجوده يتحقق بوجود أسباب حدوثه ، وكذلك الحياة موجودة بأسباب تحقق وجودها .

وليس معنى قولنا «تحقق الحياة والموت وجود أسبابهما» أنَّ قيومية قوانين الوجود لأسباب الوجود ، بل إنَّ أسباب الوجود فى يد الموجد لها يحذف فيها ويغير ويبدل ويضيف كيفما يشاء .

وإذا كانت دراسات فسيولوجيا الخلية أثبتت كينونة الحياة والموت (أى أنَّ كلاً منهما كائن ، والكينونة (الوجود) تقتضى الخلق ، ومن ثم فالموت والحياة مخلوقان، فإنَّ القرآن الكريم قد سبق تلك الدراسات الوظيفية للخلية بأكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان ، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية (٢) من سورة الملك: ﴿ الَّذِى خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ ﴾

وعطف الموت والحياة يعنى وجود تلازم بينهما ، فلكى يحدث الموت لابد من وجود الحياة ، كما أنَّ الموت هو من الأدوات الرئيسية لاستمرار الحياة ، فمن خلال موت الخلايا وتحللها إلى العناصر المكونة لها ، والتى تعود إلى الأرض ، لتمتص بواسطة النباتات من جديد ، وامتصاصها ذلك ضرورى لتغذية هذه النباتات لتواصل حياتها ونموها ، ولولا ذلك ما استمرت حياتها .

كما أنَّ كثيرا من الكائنات الحية تموت ليتغذى عليها كائنات أخرى، المعروفة بيولوجياً بالمترممات ، ولولا وجود كائنات ميتة لانقرضت تلك الكائنات الحية المترممة ، واختلت العلاقات الحيوية بين الكائنات الحية على سطح الأرض.

إنَّ وجود المترممات لا يقتصر فقط على وجود كائنات حية كاملة ، بل قد توجد خلايا مترممة داخل الأنسجة الحيَّة تتغذى على المواد التالفة الميتة داخل الأنسجة ، ومن تلك الخلايا « خلايا الدم الابتلاعية» وهى خلايا أميبية الشكل يمكنها ابتلاع المواد التالفة فى الأنسجة والخلايا ، ولولا وجود هذه المواد التالفة الميتة لهلكت تلك الخلايا الابتلاعية ، ومن ثمَّ فوجود الموت متمثلاً فى الخلايا التالفة ضرورى لحياة الخلايا الابتلاعية .

إنَّ كثيرًا ما تخرج الحياة من بين براثن الموت ، ونعنى بذلك خروج المواد أو الكائنات الحية من مواد أو كائنات غير حية ، ومن مظاهر ذلك خروج جنين الكائنات الحية «البيوضة» التى تضع بيضًا ، وهو كائن حى من قشرة البيضة

الصلبة الميتة، وكخروج الجذير والريشة عند إنبات البذرة من غلاف البذرة الميت الصلب، وعملية الخروج لا تعنى الخلق أى خلق كائن حى من ميت ، بل تعنى قدرة الكائن الحى على إظهار وجوده رغم وجود محيط صلب ميت يمانع إظهار هذا الوجود .

وعملية النفاذ الحيوية للكائن الحى من خلال المواد الميتة تقتضى بذل جهد يتمثل فى إفراز العديد من الإنزيمات التى تذيب هذه الجدر الميتة لترى تلك الأجنة الحياة .

وكما أن الكائن الحى ينفذ من خلال الكائنات (الموجودات) الميتة ، فإن المواد الميتة تخرج من خلال الكائنات الحية ، ومن مظاهر ذلك عملية النتح بالنبات ، والتى تؤدى إلى خروج قطرات الماء من ثغور الورقة ، وكخروج باقى نواتج التمثيل الغذائى من الكائن الحى فى صورة فضلات، ويمكننا القول بأن عملية الخروج للحياة من الموت والموت من الحياة تتعدى العمليات السابقة إلى معنى أكبر يعبر عن دورة الحياة، فجزيئات الماء غير الحيَّة هى أساس تكوين وعمل الجزيئات والمواد الحيَّة ومن خلال نشاط الجزئيات والمواد الحية تخرج قطرات الماء غير الحية ، وأدق لفظ لوصف تلك الدورة الحياتية هو لفظ الخروج والذى يعنى أن الخارج يتوقف تكوينه على مادة الخروج ، ولكنها لا تمثله كليًا بل هى أساس خروجه فقط، وذلك بخلاف الخلق الذى يعنى إيجادا من عدم ، وليس من مادة خروج ، وذلك مانجده فى قول الله تعالى فى الآية (١٩) من سورة الروم : ﴿ يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ ﴾

وينبغى الإشارة إلى ضرورة التفريق بين ثلاثة أشياء عند تعرضنا لموضع الحياة ، بين (ماهية الحياة) والتى تعنى الحياة كتكوين ، وبين (أسباب الحياة) والتى تعنى العمليات المؤدية للتكوين ، وبين (سر الحياة) والذى يعنى الشىء المانح للتكوين (أسباب الحياة) ، ونعنى بذلك الروح ، وإذا كنا قد استطعنا معرفة التكوين الحياتى وأسباب التكوين ، فإن قدراتنا تقف عاجزة عن فهم ماهية سر الحياة «الروح» ، والتى تمنح بوجودها الشىء صفة الحياة ، بل إننا لا نستطيع فهم كيفية وجود الحياة بوجود الروح ، وانتهائها بخروجها ، ولا أدلَّ على ذلك من عجزنا عن

فهم كيفية تحول الجماد متمثلاً فى عصا موسى إلى شىء حى متمثلاً فى حية تسعى ، وقد أجمل القرآن ذلك فى قول الله تعالى فى الآية (٨٥) من سورة الإسراء:

﴿ وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى وَمَا أُوتِيتُم مِّنَ الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً ﴾ .

٧ – اطمئنان القلوب

لقد اهتم العديد من الباحثين بدراسة حالة الشعور بالراحة عند اتخاذ قرار ما أو ما يسمى بالطمأنينة ، ورغم تعقد استخدام الأدلة التشريحية لإثبات العضو المسئول عن عمليات الطمأنينة تلك، والتى كان الاعتقاد بأنَّ مصدرها المخ بصفته الحاوى للمراكز العصبية التى تتحكم فى عمليات الاستجابة والإدراك للأشياء .

لكن عند استخدام الأدلة الوظيفية وتحليلات عينات الدم ، وقياس عدد نبضات القلب ، ومقارنة الضخ فى حالات متعددة شملت :

(أ) حالة الاسترخاء التام وعدم التفكير فى اتخاذ أى قرار .

(ب) حالة اتخاذ قرار والارتياح لاتخاذه .

(جـ) حالة اتخاذ قرار والقلق مما سيترتب عليه من نتائج .

(د) حالة اتخاذ قرار تحت ضغط نفسى غير طبيعى .

لقد أظهرت الدراسات الوظيفية المقارنة لتلك الحالات وجود مفارقات كبيرة فى الأداء الفسيولوجى للقلب ، كما تم رصد حالة من الأداء البيولوجى المثالى للقلب عند وجود اقتناع تام بما يحدث من أحداث ، ومن ثم أصبح من اليقين العلمى مسئولية القلب عن الشعور بالطمأنينة والراحة النفسية ، إلاَّ أنَّ الميكانيكية الحيوية لحدوث الاطمئنان لم يستطع العلماء كشفها حتى الآن .

ورغم تعقد تلك الحالة كناحية بحثية، إلاَّ أننا سنجد أنَّ القرآن أشار إليها من أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان فى قوله تعالى من سورة الرعدالآية (٢٨):

﴿ أَلا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ ﴾

وفى قول تعالى حاكيًا عن سؤال إبراهيم - عليه السلام - ربه الطمأنينة فى مسألة إحياء الموتى فى سورة البقرة الآية (٢٦٠) :

﴿ وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ أَرِنِي كَيْفَ تُحْيِي الْمَوْتَىٰ قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِن قَالَ بَلَىٰ وَلَٰكِن لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِي ﴾

٨ - العزل السمعى وتأثيره على حالة النوم

تمثل الحواس أهميةً كبيرة فى تفاعل الإنسان مع الظروف البيئية، ولكن تختلف الحواس فى درجة أهميتها فى عملية التفاعل، فعند فقدان بعض الحواس لوظيفتها لا يتأثر الدور الذى كانت تقوم به فحسب، بل يؤثر ذلك أيضًا على وظيفة حسية أخرى قائمة ، أو أكثر من وظيفة ، بينما لا يؤثر فقدان بعض الوظائف الحسية الأخرى على عمل الحواس الأخرى بالجسم ، وهذا يعتمد على أهمية الأداء الفسيولوجى للحاسة .

تشمل الحواس الإنسانية البصر والسمع و اللمس والتذوق، وتتميز تلك الحواس بوجود الخلايا الحسية المسئولة عن نقل الإحساس من المؤثر الخارجى إلى مراكز التحكم بالمخ - من خلال خلايا توصيلية- لإحداث الإستجابة اللازمة للتفاعل مع المؤثرات الخارجية ، والتى تظهر فى صورة اتخاذ موقف تجاه المؤثر .

تعمل هذه الحواس فى تناغم وتكامل بديع فى دائرة التفاعل الحسية ، والتى يتطلب إتمامها توافر عمل ومشاركة كافة الحواس ، ويؤدى فقدان إحدى هذه الحواس إلى اختلال فى إكمال دائرة التفاعل الحسى .

من مظاهر هذا الاختلال الحسى التأخر الزمنى لحدوث الاستجابة، وقد يتعدى التأثير ذلك إلى عدم اكتمال الدائرة التفاعلية الحسبة ، ومن ثمَّ تعرض الإنسان إلى الخطر الحتمى .

يؤدى تعطل الحواس عن العمل إلى دخول الكائن الحى فى مرحلة بيات قد تطول لتصل إلى أكثر من مائة عام كما فى الحشرات ، بينما يأخذ ذلك زمناً أقل

بالنسبة للإنسان ، وهو ما يعرف بالنوم، والذى تعرض لدراسات عديدة لفهم ميكانيكية حدوثه ، وترتيب تأثير عمل الحواس على نوم الإنسان .

لقد أشارت دراسات ظاهرة النوم إلى التأثير الكبير الذى تلعبه حاسة السمع على نوم الكائن الحى ، ونعنى بذلك جميع الأعضاء التى تتعامل مع الموجودات الصوتية فتلتقطها وتحولها إلى إشارات كهربائية تتم الإستجابة لها من خلال مركز السمع الموجود بالمخ .

كما أوضحت الدراسات صعوبة حدوث حالة النوم مادام السيال العصبى السمعى محتفظًا بقوته التوصيلية والاستجابية ، بينما عند حدوث انخفاض فى القيمتين أو إحداهما للحد الحرج الذى لا يسمح بالتعامل القوى حدثت حالة النوم وهذا لا يتعارض مع الدور الذى تلعبه حاسة السمع فى بعض الكائنات اللاضوئية، والتى تميل للحياة فى الظلام ، فالأساس الذى ترتكز عليه عملية النوم فى هذه الكائنات هو نفس الأساس فى نوم الكائنات الضوئية ، مع حدوث اختلاف فى ميكانيكية النوم ، ومدى الانخفاض فى قيمتى التوصيل والاستجابة العصبية .

تعتمد بعض الكائنات الحية على حاسة السمع كركيزة حسية أساسية فى حدوث الأفعال المنعكسة ، والتى تكفل التعامل السريع للغاية مع الحدث الطارئ فى بيئة الكائن ، ويختلف ذلك من نوع من الكائنات الحيَّة لنوع لآخر ، ومن كائن حى لآخر فى نفس النوع .

إننا إذا كنا قد تعرفنا على الدور الذى تلعبه حاسة السمع فى حدوث حالة النوم وذلك بعد التقدم الذى شهده علم التشريح ووظائف الأعضاء، لكنَّ القرآن الكريم أشار إلى ذلك منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان، وذلك فى الآية (١١) من سورة الكهف حيث يقول الله تعالى حاكيًا عن أهل الكهف :

﴿ فَضَرَبْنَا عَلَىٰ آذَانِهِمْ فِي الْكَهْفِ سِنِينَ عَدَدًا ﴾

وتلك إشارة إلى الدور الذى تلعبه حاسة السمع لإحداث حالة النوم ، بل إن حدود الآية الكريمة تتعدى ذلك، فهى تخبرنا عن تقنية حيوية هامة ، ونعنى بها إحداث عزل فى الوسط المحيط بالأذن ، دون التعرض إلى النواحى التوصيلية

والاستجابية ، مما يفقد الإنسان القدرة على التعامل مع البيئة المحيطة ، وهذا ما عبـر عنه الحق ، فى قوله ﴿ضـربنا على آذانهم﴾ ولم يقل -ولله المثل الأعلى فى قوله: «وضربنا فى آذانهم» .

٩ - تواصل الموت

كان الموت كحدث بيولوجى يمثل لغزًا محيرًا ،وقد استطاع علماء الخلية كشف الكثير من نواحى الغموض التى كانت تكتنف الموت الخلوي، وكان السؤال المطروح أمام العلماء :

هل توجد آلية زمنية تنظم عمليات الموت الخلوى ؟

وقد اتضح من خلال العديد من التجارب أنَّ خلايا الكائن الحى تتعرض لموت مستمر ، ففى كلٍّ لحظة تموت العديد من الخلايا ، وتتجدد « تحيا» العديد من الخلايا ، وذلك وفق آلية بيولوجية محددة تخضع لتوجيه البرنامج الوراثى الموجود بالخلية ، وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا الموت المستمر للخلايا ، وذلك فى قوله تعالى فى الآية (٣٠) من سورة الزمر : ﴿إِنَّكَ مَيِّتٌ وَإِنَّهُم مَّيِّتُونَ﴾

وتعبير الآية الكريمة يفيد تعرض الإنسان للموت ، وهو على قيد الحياة، وهذا ما أوضحه العلماء - كما ذكرنا - سابقًا من خلال التعرض للموت الخلوى المتكرر، ومادامت وجدت آلية بيولوجية لحدوث الموت الخلوى المتكرر، فلابد من وجود آلية أخرى لإحداث تجدد فى الخلايا لتعويض الخلايا الميتة للحفاظ على عمليات النمو داخل الكائن الحى .

١٠ - أضرار تناول الميتة والدم ولحم الخنزير

تحتوى الخلايا الميتة -كما ذكرنا سابقًا - على العديد من المواد التالفة الناتجة عن حدوث الاختلال ثم توقفه بلغة العمليات الحيوية (موت الخلية) ، حيث ترفع نسبة تراكم المواد التالفة فى الخلايا الحية مما يؤدى إلى تسممها، وإبطاء معدَّل التمثيل الغذائى بها ، مما يعجل من موت العديد من خلايا الجسم، وتتوقف

درجة الخطورة عند تناول الأنسجة و الكمية المحتواة داخلها من المواد التالفة والمسمومة، ومدى خطورة هذه المواد على العمليات الحيوية ، حيث تحتوى بعض الأنسجة على مواد تالفة شديدة السمية سريعة التأثير ، ولها قدرة على الانتشار من خلية لأخرى ، أو الانتقال عبر الأنسجة المختلفة من خلال الانتشار خلال الإفرازات الغدية والسائل الدموي، فى حين تحتوى أنسجة أخرى على مواد تالفة ذات سمية شديدة الخطورة ، لكنها بطيئة التأثير ، ولها القدرة على الانتشار للعديد من أنسجة الجسم ، لكنها تحتاج إلى وقت طويل للتغلب على المقاومة الحيوية للجسم .

تحتوى بعض الأنسجة مواد تالفة شديدة الخطورة بطيئة التأثير ، لكن ليس لها القدرة على الانتشار ، ومن ثم تكون هذه المواد ذات تأثير موضعى .

وقلما تكون المواد التالفة الموجودة داخل الخلايا الميتة قليلة الخطورة محدودة الانتشار ، وإن وجدت تكون ذات كثافة عالية مما يرفع الخطورة الكلية لها.

يتوقف التعامل مع هذه المواد التالفة عند دخولها إلى الخلايا الحية على درجات الخطورة التى أشرنا إليها، ويمكننا تقسيم المواد التالفة طبقًا لهذا المقياس إلى :

(أ) مواد تالفة صعبة المعاملة :

يندرج تحت هذا القسم معظم المواد التالفة والتى يصعب إبطال تأثيرها، أو تخليص الخلايا منها من خلال استخدام المواد الكيماوية ، أو المواد الحيوية والكائنات الدقيقة المهندسة وراثيًا .

(ب) مواد تالفة سهلة المعاملة :

يندرج تحت هذا القسم قليل من المواد التالفة ، ويمكن إبطال تأثيرها فقط باستخدام كائنات دقيقة محورة وراثيًا .

يتشابه الدم فى درجة خطورته مع الخلايا الميتة لاحتوائه على العديد من المواد التالفة والسامة، ولاسيما إذا كان دمًا لا مؤكسجًا ، وهو الدم المحمل بالمواد

الخلوية التالفة من مختلف خلايا الجسم ليمر بعد ذلك فى دورات دموية فرعية يتم من خلالها التخلص من هذه المواد ، ففى أنسجة الطحال يتم تخزين التالف من خلايا كرات الدم الحمراء ، وفى أنسجة الكلية يتم التخلص من البولينا وبعض المواد الإخراجية الأخرى ، وفى طبقة خلايا الجلد يتم التخلص من بعض المواد الإخراجية فى صورة عرق ، وفى أنسجة الكبد يتم تخزين العديد من السموم الموجودة فى السائل الدموى .

قد يحتوى السائل الدموى بالإضافة إلى المواد التالفة على العديد من الكائنات الدقيقة المرضية وبخاصة الفيروسات التى تعمل على تدمير العمليات الحيوية تمامًا بالخلية، أو تدمير جهاز المناعة كفيروس الإيدز ، أو تؤدى إلى تحليل خلايا الدم كفيروس «إيبولا» ... إلخ .

بعض الكائنات الحية تتسم باحتواء أنسجتها على كائنات حية مرضية ، مما يجعل تناول لحومها يمثل خطورة كبيرة ، ومثال ذلك حيوان الخنزير ، وهو من الحيوانات الثديية التى تتميز بوجود طبقة دهنية كبيرة تحت الطبقة الخلوية الجلدية، مما يشجع بعض المجتمعات البشرية على الإقبال على تناول لحومه .

تعيش بعد الديدان الأسطوانية كالدودة الشريطية فى طبقة الخلايا الطلائية للقناة الهضمية ، والدودة الكبدية فى أنسجة كبد الخنزير، مما يعرض متناولى لحوم الخنزير إلى فتك تلك الديدان بأنسجته، وإفراز سمومها التى تضر بكافة العمليات الحيوية، وبالتالى فمنع حدوث الضرر المتوقع يعتمد على عدم تناول لحوم الخنزير ، لكن هذا لا يمنع استخدام بعض الإفرازات الغدّية له إن كانت مفيدة لخلوها من المسببات المرضية ، فقد نجح العلماء فى استخلاص هرمون «الأنسيولين» المسئول عن ضبط نسبة السكر فى الدم - من بنكرياس الخنزير، واستخدامه بعد ذلك لعلاج مرضى السكر من البشر ، حيث توجد فروق طفيفة بين الإنسيولين البشرى ، والأنسولين المستخلص من بنكرياس الخنازير ، كما يستخدم الخنزير فى تجارب الهندسة الوراثية لإنتاج العديد من المركبات الدوائية المختلفة .

تلك الخطورة الموجودة فى تناول الميتة والدم ولحم الخنزير قد أشار إليها القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان ، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية ٣ من سورة المائدة : ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنزِيرِ﴾

وكان اللفظ محدداً فى تحديد المحرم بالنسبة للخنزير «اللحم» ، وقد أثبتت الدراسات العلمية - كما ذكرنا سابقًا- تركز الديدان المرضية فى القناة الهضمية وملحقاتها «اللحم» .

١١ - ومن آياته اختلاف ألسنتكم وألوانكم

من السمات المميزة للإنسان تعدد وسائل الاتصال اللغوى له، ويرجع سبب ذلك إلى اختلاف الظروف البيئية من مكان لآخر ، ومن ثم يظهر الاختلاف فى اللغة المتداولة بين الإنسان ، وقومه .

وتتكون اللغة من كلمات ، وتتكون الكلمات من حروف متعددة تمثل أبجدية تلك اللغة، ويوجد بالمخ مركز عصبى يختص بالسيطرة على النواحى الكلامية من خلال الوسائل العصبية التى تمر من خلية عصبية لأخرى، ولا يختص دور مركز الكلام فقط بتوجيه الرسالة لنطق الكلمة ، بل لابد من حدوث ربط بين الاسم المنطوق والمسمَّى المقصود بهذا الاسم .

وكما يسيطر مركز الكلام بالمخ على نطق الألفاظ، فإن تشكيل الكلمات من خلال الأبجدية اللغوية يعتمد على عضو عضلى «اللسان» ، والذى يؤدى حدوث خلل فى عضلته إلى فقدان القدرة على النطق رغم نشاط مركز الكلام بالمخ .

قد يعتقد البعض تشابه تركيب اللسان فى مختلف البشر ، وهذا اعتقاد خاطئ من الناحية العلمية، إذ يختلف الطاقم الوراثى - ولو فى عدد قليل من جيناته - والذى يتحكم فى التركيب التشريحى والأداء الفسيولوجى ، وهذا ما يؤثر فى تشكيل النغمة الصوتية من فرد لآخر .

وكما تختلف ألسنتنا تختلف ألواننا، فمنا الأبيض والأسود والقمحى والمائل للأبيض والمائل للأسود والخمرى ... إلخ، وهذا ليس صدفةً ، بل له حكمة بالغة

ويستند على أسس وراثية هامة ، فلكل صفة وراثية جين أوأكثر مسئول عنها ، فعند وجود هذا الجين تظهر الصفة ، وعند عدم وجوده تختفى .

قد يحكم ظهور الصفة الوراثية أكثر من ، وليس جينًا واحدًا ،وفى هذه الحالة لابد من تنسيق لكيفية تعبير كل جين عن نفسه ، كحدوث تكامل بين أزواج الجينات، من خلال تفاعلات مشتركة بينهم تؤدى لظهور الصفة الوراثية ، وغياب أحد هذه الجينات يؤدى لعدم ظهور الصفة ، وفى هذه الحالة نعبر عن العلاقة بين هذه الجينات بأنها علاقة تكاملية، فلابد من تكامل عديد من الأدوار الجينية لظهور الصفة . .

فى حالات أخرى تكون العلاقة بين الجينات علاقة تراكمية فكلما ازداد مقدار التفاعلات والتداخلات الجينية ازداد ظهور الصفة وغياب أحد هذه الجينات لا يعنى غياب الصفة ، بل يؤدى لضعفها فقط ، وتوارث صفة الألوان من الصفات التراكمية ، والتى تتيح للأفراد الوسطية تجديد باقى الأفراد من خلال حدوث تزاوج بينهما، فالأفراد القمحية بتزاوجها لها القدرة على إنجاب مختلف الألوان الأخرى كالأبيض والأسود، والقمحى .... إلخ، وفى ذلك يكمن الإعجاز المحتوى فى هذا التجديد ، الذى يعنى قدرة الأفراد الوسطية على تجديد باقى الألوان الأخرى فى حالة تعرض حامليها للهلاك بتغير الظروف البيئية لتعود حالة التوازن مرة أخرى بين الإنسان والبيئة ، ليظل الإنسان محافظًا على بقائه فى هذه الأرض ما قُدِّر له أن يبقى .

هذه النتائج ، وتلك الاستخلاصات لم نستطع كشفها إلاَّ بعد تقدم علوم التشريح ووظائف الأعضاء والوراثة ، والوراثة الفسيولوجية .... إلخ .

لكن القرآن عبر عنه منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان بكلمات شاملة جامعة مفيدة حيث يقول الحق تعالى فى القرآن الكريم فى الآية ٢٢ من سورة الروم: ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّلْعَالِمِينَ ﴾

١٢ - النفس البشرية

لقد كان كشف اللثام عن النفس البشرية يمثل لغزًا محيرًا ، فلم نكن ندرك الوظائف الحقيقية لها، أو ماهيتها ، وكيفية أدائها لتلك الأمور المعقدة من الناحية العلمية، ومع التقدم الذى شهدته الدراسات النفسية بدأنا نتعرف على النفس أكثر، وعلى وظائفها ودورها الحيوى .

اهتمت الدراسات النفسية بداية بدور النفس فى فهم علاقات الشعور والاستجابة نحو المؤثرات الخارجية ، وكان السؤال المنطقى الذى يفرض نفسه :

هل يتم الإحساس مع فقدان الشعور ؟

هل يتداخل الشعور مع الإحساس ؟

من المسئول عن اختيار التعامل مع المؤثر الخارجى النفسى أم الجهاز العصبي؟

وبتقدم الدراسات اتضحت العديد من نواحى الغموض ، وثبت تمامًا أنَّ التحكم فى الأداء الشعورى ، والاختيار التعاملى مع المؤثرات البيئية والداخلية يكون مصدره النفس ، وذلك من خلال معلومات موجودة ببؤرة الشعور ، يتم على أثرها اتخاذ موقف تجاه الأحداث ، وتختلف القدرة على اتخاذ هذا القرار من شخصٍ لآخر طبقًا لكمية المعلومات الموجودة ببؤرة الشعور، وسرعة الربط بين المؤثر والمعلومات الموجودة أصلاً ، ويدخل ضمن الاعتبارات الهامة فى هذه اللحظة مدى كفاءة الجهاز العصبى .

يمكننا من خلال ذلك أن نربط علاقة النواحى النفسية بأداء الجهاز العصبى والحواس المختلفة من خلال الأداء التكاملى البديع ، فالخلايا العصبية مسئولة عن نقل المؤثر وتوصيله وفهمه وإدراكه والاستجابه له بناءً على المعلومات النفسية المحفورة فى بؤرة الشعور .

وهذا ما أخبر به القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان فى العديد من الآيات التى تناولت النفس، حيث يقول الله تعالى فى سورة الشمس الآية (٧، ٨): ﴿ وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا * فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا ﴾

فالآية الكريمة تعطى مؤشرًا على أنَّ للنفس القدرة على الاختيار بين العديد من بدائل الصواب والخطأ ، وهذا من منطلق الإلهام الذى منحه لها الله فى صورة معلومات تمكن الإنسان من الحكم على طبيعة الأمور .

وفى الآية نفسها يذكر الحق أن النفس لها عملية تسوية ، والتسوية فى هذه الحالة تعنى اعطاءها القدرة على الاختيار وعدم اجبارها فى ذلك ، وهى بذلك حرة فى اختيار ما تريد .

وفى الآية (٥٣) من سورة يوسف يقول الله تعالى: ﴿ إِنَّ النَّفْسَ لأَمَّارَةٌ بِالسُّوءِ ﴾

فالآية الكريمة تذكر بوضوح تحكم النفس فى الاختيار – من خلال أمرها بالسوء –.وهى إحدى الصفات الأساسية للنفس ، والتى ذكرت فى موضع آخر فى الآية (٢) من سورة القيامة فى قول الله تعالى :﴿ وَلا أُقْسِمُ بِالنَّفْسِ اللَّوَّامَةِ ﴾

فلوم النفس يمثل أحد مظاهر التحكم فى الاختيار بين بدائل متعددة ، بل إنَّ القرآن يبين مسئولية النفس عن ارتكاب الجرائم ، حيث يقول الله تعالى فى سورة المائدة الآية (٣٠) حاكياً عن ابنى آدم قابيل : ﴿ فَطَوَّعَتْ لَهُ نَفْسُهُ قَتْلَ أَخِيهِ ﴾

فالنفس هى التى رغبت فى تنفيذ جريمة القتل ، بل وقادت الجوارح لتنفيذ الجريمة ، وفى ذلك يظهر جانب التوجيه الاختيارى من النفس لسائر أعضاء الجسم التى تتعامل مع المؤثرات الخارجية،ونعنى بذلك الحواس «أعضاء الحس».
ونفس المعنى نجده فى عتب يعقوب عليه السلام على بنية حينما جاءوه عشاءً يبكون وهم يخبرونه بأكل الذئب لأخيهم يوسف، وكأنَّ يعقوب أحس بكذبهم فقال لهم، وذلك فى الآية (١٨) من سورة يوسف :

﴿ قَالَ بَلْ سَوَّلَتْ لَكُمْ أَنفُسُكُمْ أَمْراً فَصَبْرٌ جَمِيلٌ وَاللَّهُ الْمُسْتَعَانُ عَلَىٰ مَا تَصِفُونَ ﴾

وفى الآية (١٨٥) من سورة آل عمران يذكر الحق مسئولية النفس الحية، وذلك فى قوله تعالى : ﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ ﴾

وذلك يظهر العلاقة الوثيقة بين النفس وبين الحواس ، وهو مالم يستطع العلم بأدواته الحديثة إلاَّ كشفه منذ زمن قريب .

١٣ - التحكم فى الحركات الإرادية للإنسان

كلٌ منا يتكلم وينطق بكلمات عديدة ، ويدرك معنى ما يقوله ، وكل منا يتحكم فى تحديد اتجاه نظره نحو وجهة معينة دون وجهة أخرى ، وقد كنا إلى وقتٍ قريب لا ندرك كيفية التحكم فى هذه الآليات البيولوجية ، ومع تقدم الدراسات الخاصة بالمخ والجهاز العصبى بدأنا نكشف الميكانيكية التى تتم بها هذه العمليات الحيوية.

ولكى نفهم هذه الآلية التحكمية لابد أن نذكر أنَّ الأداء الحيوى لمختلف أعضاء وأنسجة وخلايا الجسم يتم من خلال مراكز التحكم فى المخ ، والتى تسيطر على تلك العمليات من خلال الجهازالعصبى .

ينقسم المخ إلى مجموعة من الفصوص منها الفص القذالي، والفص الصدغى، والفص الجدارى ، والفص الجبهى .

الفص الجبهى هو الذى يعبر عنه بالناصية ، وقد ثبت بالأدلة الوظيفية والتشريحية تحكمه فى عمليات النطق وتكوين الكلمات وإدراك معانى هذه الكلمات ، وترجمتها إلى أفعال .

ولإثبات ذلك تم استئصال الفص الصدغى لدراسة مدى تأثير ذلك على التحكم فى تكوين الألفاظ ، وإدراك معانيها، وقد أعطى ذلك مؤشرًا واضحًا لفقدان التحكم عند إجراء عملية الاستئصال للفص الجبهى .

إنَّ ذلك التحكم الذى احتجنا فى كشفه إلى مئات التجارب ، ومئات الباحثين، قد لخصه القرآن فى جوامع كلمه فى قوله تعالى فى الآية (٥٦) سورة هود :

﴿ مَّا مِن دَابَّةٍ إِلاَّ هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا ﴾

فالآية الكريمة تعبر بوضوح أنَّ الناصية «الفص الجبهى» أى مقدمة الفصوص المخية تمثل المركز الحساس للعديد من العمليات الوظيفية داخل الجسم.

ويعبر القرآن فى موضعٍ آخر عن نوعية هذه العمليات فيقول الحق تعالى فى الآية (١٦) من سورة العلق :﴿ نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ ﴾

فـالكذب يراد به اللفظ، والخطأ يراد به الفـعل ، وهذا يمثل أدق وأشـمل تعبير يمكن أن يعبر عن هذه الوظيفة .

١٤ - الإحساس

الإحساس من النعم العظيمة التى منحها الله لسائر الكائنات الحية ، ويتحكم فى أدائها ذلك الجهاز المعقد التركيب «الجهاز العصبي»، و الذى تختلف درجة تعقيده من كائن حى لآخر ، ويعتمد ذلك على درجة نشاط الكائن الحى ، والوظيفة التى يقوم بها فى الحياة .

يوجد الجهاز العصبى فى الكائنات غير الراقية فى صورة عقد عصبية بسيطة تتعقد فى الكائنات الأرقى لتصل إلى قمة تعقيدها فى الإنسان حيث يوجد جهاز عصبى مركزى له أقسامه ووظائفه، وجهاز عصبى سبمتاوى له أقسامه ووظائفه. ويزداد التعقيد الوظيفى للخلايا العصبية، فلا توجد خلية تقوم وحدها بوظائف الحس والتوصيل والاستجابة ، بل يوجد تقسيم محدد يهدف إلى توزيع الوظائف والأدوار للوصول إلى أداء مثالى بديع ومتزن من خلال وجود خلايا عصبية سطحية بالجلد تقوم بنقل المؤثرات الخارجية ، ولولا وجودها لانعدم الإحساس بهذه المؤثرات ، ورغم استقبالها لهذه المؤثرات إلا أنها لا تدرك معانيها، ومن ثمَّ فهى لا تمتلك القدرة على إحداث رد فعل تجاه المؤثرات .

لذلك تقوم هذه الخلايا بنقل الرسالة العصبية الخاصة بالمؤثر من خلايا عصبية موصلة يقتصر دورها على النقل إلي الخلايا العصبية المسئولة عن ترجمة هذه الرسائل وتحويلها إلى معانٍ، والتفاعل معها من إصدار تعليمات للأعصاب المحركة بالتعامل مع المؤثر بالاقتراب منه أو البعد عنه ... إلخ.

غياب إحدى هذه الخلايا يعنى عدم إتمام عمليات ردود الفعل من الجسم تجاه المؤثرات الخارجية، ولاسيما الخلايا الحية، التى تعتبر المتعامل المباشر مع تلك المؤثرات.

ورغم أنَّ كشف كيفية تحكم السيال العصبى فى الاستجابة للمؤثرات استغرق وقتًا طويلا، واحتاج إلى تكامل العديد من المراكز البحثية والباحثين، إلاَّ أن

القرآن الكريم أشار إلى ذلك فى عبارات موجزة فى قول الله تعالى فى الآية (٥٦) من سورة النساء: ﴿ كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُوداً غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ ﴾

فالآية الكريمة تتحدث عن كيفية إحساس الكافرين بعذاب النار يوم القيامة، وتذكر صراحة أنَّ ذلك يتم من خلال الجلد، والمقصود الخلايا الحسية الموجودة بالجلد، والتى إذا نضجت والمقصود بنضجها فقدانها لوظيفتها ، ومن ثمَّ فلمعاودة الإحساس لابد من تجديدها ، من خلال تجديد الجلد المحتوى عليها ، وهذا ما عبرت عنه الآية الكريمة .

١٥ - نظم الحياة المرئية وغير المرئية

منذ أن نزل الإنسان إلى الأرض، وهو يعتقد أنَّ تعامله يقتصر على ما يرى ويدرك فقط ، من الكائنات الحية وغير الحيَّة الموجودة فى بيئته ،والتى تؤثر فيه ، ويؤثر فيها ، لكنه لم يدر أنَّ ثمة كائنات حية أخرى تشاركه الحياة على سطح الأرض وتتأثر بنشاطه ، ويتأثر هو بنشاطها، وقد تأخذ هذه العلاقة بين الاثنين علاقة النفع أو علاقة الضرر ، وقد تكون علاقة النفع من جانبٍ واحد ، أو من جانبين فتأخذ صورة تكافلية أو تعايشية .

ورغم عدم رؤية الإنسان أو إدراكه لهذه الكائنات الحية إلاَّ أنَّ هذا لم يمنع تأثيرها فيه الذى قد يودى أحيانًا بحياته.

ومع التقدم الذى شهدته أجهزة الفحص الحيوى ، والتى بلغت قوة تكبيرها مئات الملايين قدر الجسم الأصلى بدأ الإنسان يتعرف على هذه الكائنات الحية ويدرس تركيبها ، وكيفية أدائها لوظائفها والوسائل الممكنة لتطويعها لكى يستفيد منها.

ولقد سبق القرآن الكريم كل أجهزة الفحص الدقيقة فى كشف اللثام عن هذه الكائنات الحيَّة الدقيقة ، وذلك ما نجده فى قول الله تعالى فى سورة الحاقة الآية (٣٨ - ٣٩) : ﴿ فَلا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ * وَمَا لا تُبْصِرُونَ ﴾

إذن يوجد فى البيئة مايعيش معنا ، ولا نبصره ، ولكن قد نبصره مستقبلاً ،

ولذا كانت دقة اللفظ القرآنى ﴿وما لا تبصرون﴾ ولم يكن القول – ولله المثل الأعلى فى قوله – «وبما لن تصبروا» ، وذلك يمثل عطاء من الله للإنسان متمثلاً فى تلك القدرات العقلية التى منحه إياها ليستخدمها فى كشف اللثام عن هذه الكائنات .

١٦ - كيفية الإبصار

كان الاعتقاد السائد فى الماضى أنَّ الإبصار يحدث نتيجة خروج شعاع من العين يسقط على الجسم فتتم رؤيته ، وقد ثبت خطأ هذا الاعتقاد بعد تقدم الدراسات التشريحية والوظيفية للعين ، واستخدام العديد من التحليلات البصرية لفهم كيفية حدوث الإبصار .

وقد أثبتت هذه الدراسات حدوث الإبصار نتيجة خروج شعاعٍ من العين يسقط على الجسم ، ثم ينعكس ليسقط على العين مرةً أخرى ، وعملية الانعكاس تتم للون واحد «طول موجى واحد» من ألوان الطيف السبعة المكونة لشعاع الشمس المرئى وهى الأحمر ، الأزرق ، الأصفر ، البنفسجى ، البرتقالى ، الأخضر، النيلى ، ومن ثُمَّ فوجود شعاع الشمس أساسى لحدوث عملية الإبصار ، فلا يمكن حدوث الإبصار فى الظلام لعدم وجود الأطوال الموجية للأشعة المرئية والتى يمكن للأجسام امتصاص بعضها وعكس الآخر لترى به عند سقوطه على شبكية العين .

ومن ثم اتجه فكر العلماء للتغلب على هذه المشكلة إلى محاكاة النظام الكونى الموجود بإيجاد بدائل يمكننا من خلالها توفير الأشعة الضوئية المرئية ، ويتمثل ذلك فى مختلف وسائل الإضاءة الحديثة .

عند سقوط الشعاع الضوئى على شبكية العين تحدث إثارة لبعض البروتينات الموجودة على سطح الشبكية ، تنقل هذه الإثارة للعصب البصرى ، ثم إلى مركز الإبصار بالمخ حيث تتم ترجمة الرسالة العصبية إلى أوامر تصدر فى صورة استجابة من جسم الإنسان «الكائن الحى بوجه عام» تجاه الجسم المرئى .

لم نستطع كشف حقيقة الإبصار، وأهمية وجود الشعاع الشمسى المرئى لحدوثه إلا بعد تقدم الدراسات البصرية حديثا ، وقد أشار القرآن الكريم إلى تلك

الأهمية منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان ، وذلك فى الآية (١٢) من سورة الإسراء حيث يقول الله تعالى : ﴿ وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً ﴾

والتعبير بكون النهار مبصرًا فى قوله تعالى «والنهارمبصرا» إنما المراد به الأشعة المرئية المضيئة للنهار ، والتعبير باسم الفاعل «مبصر» يفيد بأن النهار هو مصدر تلك الأشعة، وهذا لاينفى الأهمية الكبرى للعين فى عملية الإبصار فهى المستقبلة لتلك الأشعة الساقطة ، والناقلة لها إلى مركز الإبصار بالمخ من خلال العصب البصرى ، ومن ثم كان قوله تعالى فى الآية (٣٨ - ٣٩)من سورة الحاقة :

﴿ فَلا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ * وَمَا لا تُبْصِرُونَ ﴾

وهذا دليل على دور وأهمية العين فى عملية الإبصار، ودليل على قدرة العين على التعامل مع بعض الأشعة الساقطة عليها « الأشعة المرئية» فيحدث الإبصار ، وهو ما يعبر عنه قول الله تعالى «بما تبصرون» ، وعدم قدرتها على التعامل مع بعض الأشعة الأخرى «فوق المرئية ، وتحت المرئية» فلا يحدث الإبصار ، وهو ما يعبر عنه قوله تعالى : ﴿ وَمَا لا تُبْصِرُونَ ﴾

١٧ - فائدة اللبن الطبيعى

بعد اكتمال مراحل التكوين الجنينى والنمو يكون الجنين مستعدا للخروج من مكان الاستقرار الذى كان مهيأ له « الرحم » ، حيث تحدث انقباضات عضلية قوية بعضلات الرحم تؤدى إلى إجبار الجنين على الخروج .

يعتمد الجنين فى تغذيته وهوفى الرحم على ما تمده أمه به من الغذاء من خلايا المشيمة، ويخرج فضلاته من نفس الممر المشيمى ، وبعد خروجه من الرحم يعتمد على لبن أمه المفرز من الغدد الثديية تحت توجيه هرمونى قوى من الهرمونات الجنسية الأنثوية .

يحتوى لبن الأم على العديد من العناصر الغذائية الضرورية للنمو

والفيتامينات ، كما يحتوى على نسبة عالية من الدهون وبعض المواد الغذائية الأخرى، ومن ثمَّ يمكننا القول بأن لبن الأم يمثل غذاءً كاملاً يحتوى على معظم المواد الغذائية التى يحتاجها جسم الكائن الحيَّ، بما يجعل قيمته الحيوية مرتفعة جداً لمختلف الأنسجة والخلايا الحية .

لقد حاولت العديد من المراكز البحثية إجراء عملية مضاهاة لصناعة اللبن الحيوية والتى تتم من خلال العديد من التفاعلات الكيموحيوية داخل الغدد اللبنية بالكائنات الثديية ، وتحت إشراف كامل من الطاقم الوراثى للكائن الحى ، وكانت عملية المضاهاة تهدف إلى إنتاج لبن صناعى بنفس المكونات الكيماوية للبن الطبيعي، وقد تم انتاج اللبن الصناعى وأصبح متداولاً فى السوق ، لكن التجارب أثبتت عدم وجود مضاهاة وظيفية بين اللبن الطبيعى واللبن الصناعى ، بمعنى أنَّ اللبن الصناعى لم ينجح فى القيام بدور ووظيفة اللبن الطبيعى فى أنسجة وخلايا الكائن الحى.

إنَّ بعضًا من التجارب التى أجريت لفهم الجانب الوظيفى للبن الصناعى قد أشارت إلى احتمالية احتواء اللبن الصناعى على قليل من الجزيئات غير السليمة حيوياً ، ومن ثمَّ فقد تصيب بعض الخلايا بأضرار غير متوقعة .

لقد جعلت نتائج هذه التجارب العديد من المراكز البحثية تنادى بالعودة إلى اللبن الطبيعى حفاظاً على صحة الأطفال ، وإنقاذًا للأجيال البشرية من تراكم العديد من الجزيئات الخطرة حيويًا ، بما يؤدى إلى حدوث العديد من عمليات الاختلال الوظيفى داخل الكائن الحي. وكان من نتائج العودة مرة أخرى إلى المناداة والحث على استخدام اللبن الطبيعى ، وجود اهتمام بحثى لمعرفة الفترة الزمنية المثلى الضرورية لإرضاع الطفل والمعروفة بفترة «الرضاع المثلى» ، ففى إحدى التجارب التى أجريت فى كندا ، تم اختيار مائة وخمسين طفلاً رضيعًا ، ووضعهم مع أمهاتهم تحت إشراف طبى كامل، وذلك بهدف « قياس فترة الرضاع المثلى»، وربط هذه الفترة بمعدَّل النمو وسير العمليات الحيوية داخل جسم الطفل .

وقد أوضحت نتائج هذه التجربة وجود معدل نمو سوِّى «مثالي» فى خلال

فترة الرضاعة التى استمرت عامين كاملين أو أقل قليلاً ، وكذلك معدّل حدوث التفاعلات الحيوية .

وللوصول إلى نتائج دقيقة لفترة الرضاع المثلى تمَّ اختيار عينة من الأطفال الذين تم خفض فترة الرضاع لهم ، وقد اتضح من التجربة حدوث نقص فى معدَّل النمو واختلال فى سير العمليات الحيوية المتوقعة ، كما تم اختيار عينة أخرى ، تم فيها رفع فترة الرضاعة ، وقد اتضح من نتائج ذلك حدوث اختلال فى العمليات الحيوية ، وحدوث تراكم لبعض المواد فى الخلية ، بما يفوق قدرتها على تمثيل هذه المواد والتخلص من نفاياتها، وتجدر الإشارة فى هذه التجربة إلى أنَّ العينة التى تم رفع فترة رضاعتها ، كانت عملية الرضاعة تسير بنفس المعدَّل الطبيعى لعددمراتها ، وكمية اللبن فى كل مرة .

يمكننا استخلاص نتيجة نهائية من تلك الأبحاث مفادها أنَّ الرضاعة الطبيعية أساسية لنمو الطفل بشكل طبيعي، وأن فترة الرضاع الطبيعية المثلى عامان أو أقل قليلا ، كما لا يمكن إحداث تسارع فى فترة الرضاعة ، لوجود برنامج محدد لنمو الخلايا يحكمه الطاقم الوراثي، ومن ثم لا يمكن اختصار فترة الرضاع أو تقليلها.

وبتأملنا فى القرآن سنجد أنَّه أشار إلى ذلك ، فى قول الله تعالى فى الآية ١٤ من سورة لقمان : ﴿ وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ ﴾

والتعبير بقوله تعالى ﴿فى عامين﴾ يفيدالجزئية بمعنى أنَّ عملية الفصال (منع الطفل من استمرار الرضاعة) تتم فى خلال عامين ، وليست مدتها عامين فقط ، بل قد تكون فى عامين ، أو أقل من ذلك قليلا ، ومن ثم فهذه الآية توضح ضرورة عملية الرضاع الطبيعية وتحدد الفترة المثلى لها ، وهذا ما يؤكد (كما أثبت العلم بأدواته الحديثة) ضرورة الالتزام بهذه الفترة ، حتى ينشأ طفلاً سليمًا نافعًا لمجتمعه ، ومؤدياً لرسالته فى الحياة.

١٨ - بين الهندسة الوراثية والقرآن الكريم

إذا كان علم الهندسة الوراثية يمثِّل الأمل لكثير من المرضى الذين يعانون من الأمراض الوراثية ، فضلاً عن دوره الرائد فى تحسين الصفات الوراثية الحيوانية والنباتية ، إلا أن هذا التقدم المذهل فى هذا العلم لم يخل من السلبيات العديدة ، ومن أخطر هذه السلبيات أنَّه أتاح للكثير من المتحررين عقائديًا المناداة بأحقية الباحثين الوراثيين فى إجراء كل ما يدور فى عقولهم من عمليات خلط للجينات على المستويات الحياتية المختلفة بغرض وبدون غرض ، وبتعبير أدق لإنتاج إنسان وفق الهوى، وقد استجاب بعض باحثى الهندسة الوراثية لهذه الدعوات ذات الأغراض السيدة ، بل وأكدوا مقدرتهم عن طريق اللعب بالجينات على إنتاج مسوخ بشرية... حقًا إنها طامة كبرى ، أن يسخَّر علم وفق ما تهواه الأنفس !

إننى فى كتابنا هذا لنوجه سؤالى لأولئك الباحثين الذين أضاعوا أوقاتهم سدى، وسخروا معاملهم لتشويه مستقبل البشرية .... أقول لهم :

ما هو هدفكم من إجراء هذه التجارب؟

لإثبات قدرتكم !

قدرتكم لمن ، وأية قدرة تلك التى تتحدثون ؟

لقد كان الأجدى لكم إذا كنتم تبحثون عن إثبات ذواتكم أن تعملوا على إيجاد سيطرة جينية على فيروس نقص المناعة المكتسبة (الإيدز) .

لو فعلتم ذلك لظلت البشرية تفخر بكم ما حييت .

وماذا ستستفيدون من إنتاج مسوخ بشرية ؟!

إننى برغم حزننا الشديد لتوجه مثل طاقة هؤلاء العلماء فى أشياء غير مجدية ، إلا أننى ظللنا فترة ليست بالقصيرة آمل فى أن يفيقوا ، وأن يتجهوا بابحاثهم إلى أمراض الإنسان المستعصية محاولين علاجها باستخدام تكنولوجيا الجينات ، وفى ذات مرة ونحن نتأمل سورة النساء الآية (١١٩) ، وجدنا أنفسنا أمام هذا الإعجاز الواضح البيِّن ، وجدتنى فى حديث إبليس مع خالقه بعدما طرده

من رحمته لعدم سجوده لآدم – عليه السلام ، حيث يقول إبليس كما سجَّل القرآن الكريم:﴿ وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللَّهِ ﴾

سبحان الله ! إنها العظمة المحتواة فى اللفظ القرآنى المعجز ،لقد سبحت بعقلى فى هذا البحر العجيب، بحر القرآن الكريم متمتمًا بكلمات كثيرة كان أكثرها ذكرًا.

سبحان الله..

حقًا صدق الله تعالى إذ يقول : ﴿ وَلَقَدْ صَرَّفْنَا لِلنَّاسِ فِي هَذَا الْقُرْآنِ مِن كُلِّ مَثَلٍ فَأَبَىٰ أَكْثَرُ النَّاسِ إِلَّا كُفُورًا ﴾ (١).

لقد أكّد إبليس بعد طرده من رحمة الله على إصراره بجعل أبناء آدم يغيرون فى خلق الله ، وقد سجل القرآن الكريم هذا الخطاب الذى دار بين الحق الأعلى وبين إبليس ليكون تحذيرًا من شر إبليس ، وإعجازًا علمياً للقرآن الكريم، ولو تأملنا الآية الكريمة سنجد أنَّ إبليس استخدم فعلا دال على أمر غير قابل للجدال «ولآمرنهم» ثم كان جواب الشرط لذلك مقروناً بفاء السرعة «فليغيرن» ، وقد دخلت الفاء على فعل أكّد بالنون ، إذن فكلام إبليس بالنسبة لهم – الآدميين – أمر لابد من تنفيذه، وهنا تبرز قيمة الكيد والعداء من إبليس لأبناء آدم ، ولو تأملنا القرآن الكريم جيدًا سنجد أنّ هذا هو جانب العداء الوحيد الذى استخدم فيه إبليس صيغة الأمر مع أبناء آدم، لأن التغيير فى خلق الله معناه هدم النواميس الإلهية، ومن ثمَّ فساد الحياة، وانتشار الفوضى، وهذا يمثل قمة الأمل عند إبليس وجنوده.

لقد كان الكثيرون يعتقدون فى الماضى أن استخدام المرأة ذات الشعر الخفيف على الرأس لشعر مستعار يمثل تغييرا لخلق الله ، وأنَّ استخدام الإنسان الذى يعانى من نقص فى أداء وظيفة معينة لعضو معين لجهاز مساعد (تعويضى) يمثل تغييرًا فى خلق الله ، وإن كان هذا يمثل من وجهة نظرى قصورًا فى فهم حقيقة القرآن ، تلك الحقيقة التى تتعامل مع جوهر الأشياء ، فالتغيير الذى أشار

(١) سورة الاسراء (الآية ٨٩).

إليه القران فى الآية القرآنية (١١٩) من سورة النساء هو عمليات تغيير فى وسائل تنظيم هذه الكائنات الحية ، ومن ثم يقود هذا التغيير إلى إحداث فوضى فى النظام الحياتى مما يؤدى فى النهاية إلى دماره وفنائه، وهذا هو هدف إبليس من إصراره على الوسوسة للإنسان لإحداث هذا التغيير .

لقد بدأ الإنسان مع التقدم المذهل لتكنولوجيا الهندسة الوراثية يتدخل فى الخرائط الجينية للأطقم الجينية لمختلف الكائنات الحية ، وتمثل عمليات التدخل تلك عمليات إيلاج جين يؤدى نفس الوظيفة ، ومثال ذلك إيلاج جين من سمكة تعيش فى المحيط الشمالى المتجمد إلى نبات الصويا لإنتاج سلالة من هذا النبات تتحمل البرد القارس ، وربما يكشف المستقبل من خلال تجارب الهندسة الوراثية عن إنتاج نباتات مقاومة للجفاف ، ولها القدرة على تحمل درجات الحرارة العالية .

من التجارب الأخرى لهندسة الجينات دمج خلايا الأنواع المختلفة ، عن طريق دمج الطاقم الوراثى لكل منهما بهدف إنتاج كائن حى يحمل صفات الكائنين معًا ، ومثال ذلك عمليات الدمج بين الأطقم الوراثية لنباتى البطاطس والطماطم لإنتاج ما يسمى بالبطاطم الذى يحمل جينات البطاطس والطماطم، وعمليات الدمج بين الأطقم الوراثية لحيوان الغنم والماعز لإنتاج حيوان جديد يحمل جينات الإثنين، وهو ما يسمى بالعنم .

كل هذه التجارب تخدم الإنسان وتيسّر له وسائل أفضل للحياة ، ومن ثم لا شيء فيها يجعلها حراماً ، لكن الخطورة أن تمتد يد الإنسان إلى اللعب فى الجينات البشرية .

وهذا ما حدث ، فقد استطاع بعض الباحثين بواسطة البيوتكنولوجيا الحيوية من تلقيح بويضة شمبانزى بحيوان منوى بشرى ، وقد تمَّ إخصاب البويضة، ونما جنينها ، لكنه مات بعد فترة .

إنَّ كثيرًا من العلماء المتحررين عقائديًا ينادون بإنتاج مسخ وليس بشرًا من خلال هذه التجارب ، وذلك لأداء الأعمال الثقيلة ، والتى يترفع الإنسان عن فعلها .

تجربة أخرى يحاول إجراءها باحثو الهندسة الوراثية ، وهى نقل الجين

المنتج للبروتينات شديدة السمية إلى بعض بكتريا رجعنا إلى ذلك ، مما يسارع بزيادة أعداد هذه الجينات ، ثم تستخدم هذه الجينات لتدمير ذلك الإنسان ... دمار يقترن بمرارة العذاب ، وهو أشبه بموت بطئ لزيادة معاناة الإنسان بدلاً من تقليل معاناته .

كما أن إنشاء بنوك الأمشاج المجمدة لهو من الخطورة بمكان ، فبواسطة النيتروجين السائل المبرد يمكن حفظ هذه الأمشاج لفترات زمنية قد تصل إلى عشرين عاماً ، ويمكن زيادتها ثم يجرى التلقيح لهذه الأمشاج بعد ذلك ، ومن ثم من الممكن حدوث تلاعب بهذه الأمشاج البشرية ، بل من الممكن إحداث هذا التلقيح بين أمشاج بشرية وأمشاج غير بشرية لإنتاج مسخ وليس بشراً .

إنَّ ما يحدث من عمليات لعب وخلط فى الأمشاج ، يحدث على مستوى الجينات من خلال ما يسمى ببنوك الجينات ، حيث يتم حفظ هذه الجينات لاستخدامها فى عمليات تهجينية تعرف بالدنا المطعم لإنتاج مادة وراثية مخلطة، بعض جيناتها بشرية والبعض الآخر للشمبانزى ، والثالث جينات لبعض الزواحف، والرابع جينات نباتية ، .... ، ..... إلخ .

إننا أتساءل !

من سيكون هذا المخلوق ؟

أهو بشر ؟

أم قرد ؟

أم زاحف ؟

أم نبات ؟

إنَّها لعبة جهنمية لا يدرك الإنسان خطورتها فى وقته الحاضر ، تلك اللعبة الجينية التى يمارسها الإنسان لتشويه خلقته التى فطرها الله عليها، فطرة فيها منفعته وخيره ، فطرة سوية مقننة بنظام ثابت لا يختلف، وماعدا ذلك هو زيادة لمعاناة ذلك الإنسان الذى سيدفع الثمن باهظًا لو استمر فى إجراء هذه التجارب على ذاته .

لقد فكرنا كثيراً فى إصرار ذلك الإنسان على إجراء هذه التجارب ، رغم علمه بأضرارها ، ومدى تشويهها للجنس البشرى ... لقد كانت تلك القضية -قضية الإنسان مع ذاته - تمثل بالنسبة لنا معادلة صعبة ، وأصبحنا نسأل ذاتنا :

كيف يحطم الإنسان ذاته ؟!

كيف يصر على إجراء هذه التجارب وهو يعلم مدى أضرارها ؟!

وبعد رحلة من التفكير العميق، أمسكت بذلك القانون الخالد الذى لا يأتيه الباطل لا من بين يديه ولا من خلفه .... القرآن الكريم ، ووجدنا أنفسنا لنبحث فى هذا البحر الزاخر الملىء بالآيات عن حلٍ لهذه المعادلة الصعبة ..... فكانت تلك الآيات الكريمة من سورة النساء :

﴿إِن يَدْعُونَ مِن دُونِهِ إِلاَّ إِنَاثًا وَإِن يَدْعُونَ إِلاَّ شَيْطَانًا مَّرِيدًا * لَعَنَهُ اللَّهُ وَقَالَ لأَتَّخِذَنَّ مِنْ عِبَادِكَ نَصِيبًا مَّفْرُوضًا * وَلأُضِلَّنَّهُمْ وَلأُمَنِّيَنَّهُمْ وَلآمُرَنَّهُمْ فَلَيُبَتِّكُنَّ آذَانَ الأَنْعَامِ وَلآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللَّهِ وَمَن يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِّن دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُّبِينًا * يَعِدُهُمْ وَيُمَنِّيهِمْ وَمَا يَعِدُهُمُ الشَّيْطَانُ إِلاَّ غُرُورًا﴾ النساء (١١٧ - ١٢٠)

عندئذٍ أيقنا أننا وجدنا الحل لتلك المعادلة الصعبة .... إنه تحدى الشيطان لبنى آدم وعداوته البيِّنة لهم ، وإصراره على غرس الأمانى الوهمية فى نفوسهم ، وهذا ما نجده فى وسوسته لهم بإحداث التغيير فى فطرة الله التى فطرهم عليها ، ظانين تحقيق مكاسب من وراء ذلك ، لكنه خداع الشيطان وعداؤه لهم ، وهذا ما سجله القرآن . ﴿ولآمرنهم فليغيرن خلق الله﴾

إذن فالأمر بيِّن ، وهو وسوسة شيطانية ينفذها الإنسان بواسطة اللعب فى الجينات، وهو غافل عن عاقبة ذلك .

وإننا فى كتابنا هذا لنوجه نداءنا إلى كلِّ الباحثين فى علم الهندسة الوراثية فى كافة شركاتٍ ومعامل الهندسة الوراثية ، إلى استخدام هذا العلم الهام لمنفعة البشرية وخدمتها والبعد عن التجارب الفردية التى تهدف إلى تدمير النظام الحيوى لذلك الإنسان الذى استخلفه الله على الأرض ليعمرها .

١٩ - تعدد عوائل النحل

ينتمى النحل إلى المملكة الحيوانية وطائفة الحشرات رتبة الحشرات غشائية الأجنحة ، وقد خضعت أفراد النحل للعديد من الدراسات للتعرف على الحياة الاجتماعية له ، والتقسيمات الموجودة داخل هذه المملكة العجيبة «مملكة النحل» ، وكيفية أدائها لوظائفها الفسيولوجية ، ودراسة جوانب التأقلم مع البيئة ، وكيفية اختيارها لأماكن إقامتها .

وقد خلصت هذه الدراسات إلى ميل النحل إلى السكنى فى الأماكن الهادئة غير المأهولة بكائنات ضارة له مثل الجبال وبخاصة قممها وتجاويف الشجر ، ومخلفات النباتات التى يستخدمها الإنسان فى تغطية الأماكن المكشوفة «تعريش» ، كما أوضحت الدراسات أنَّ أفراد النحل متعددة العوائل الغذائية ، فهى تستطيع التغذى على العديد من رحيق الأزهار ، وهذا يعطيها قدرة تكيفية عالية ، بحيث إذا نضب رحيق الزهرة الأساسية ، يمكن لحشرة النحل التحول إلى زهرة أخرى لتمتص رحيقها، وتستطيع أن تواصل الحياة .

هذه الحقائق لخصها القرآن الكريم فى كلمات جامعة ، ولم يكن ببلاد العرب نحل ، أو بيئة صالحة لحياته ، ومن ثمَّ لا يمكن لمن يعيش فى هذه البيئة أن يصف مالا يراه ولا يدركه ، وهذا يمثل دليلاً واضحًا على أنَّ القرآن ليس من عند محمد، ولكنه من عند قوة خالقة ومدبرة لهذا الوجود .... ، وذلك ما نلحظه عند تأملنا للآية (٦٨، ٦٩) من سورة النحل حيث يقول الله تعالى :

﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ * ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْرُجُ مِن بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِّلنَّاسِ ﴾

٢٠ - الحياة الاجتماعية للنمل

كان الاعتقاد السائد لدى العلماء إلى وقت ليس بالبعيد أنَّ تجمع الحشرات قائم على أساس غريزى ، وليس على أساس سلوكى منظم ، ومع التقدم الذى شهده عام الحشرات واستخدام حقائق علوم وظائف الأعضاء «الفسيولوجي»، وفسيولوجيا السلوك ، وعلم الوراثة ، اتضح أن السلوك الحشرى قائم على أساس وظيفى ، ووفقًا لبرنامج وراثى محدد يتحكم فى هذا السلوك .

من هذا السلوك الوظيفى ذلك الأسلوب الحياتى الغالب على حياة النمل ، والذى بمقتضاه يعيش النمل متجمعًا فى أسراب، وقد يملأ بتجمعه ذلك واديًا كبيراً، ويمثل ذلك وسيلة التغلب على العوائق المائية ، حيث تقوم الأفراد الشابة القوية وخاصة الذكور بعمل جسر مائى يمسك بعضها بأرجل بعض، ويعبر على هذا الجسر الأفراد الضعيفة والمصابة والمتقدمة فى السن والصغيرة .

يتم بناء هذا الجسر المائى من خلال أوامر من الملكة ، والتى تمثل الإدارة الملكية لمملكة النمل .

ويوجد مجلس استشارى للملكة يساعدها فى اتخاذ قرارها ولا سيَّما فى لحظة حدوث الأزمات .

لا يوجد لمجتمع النمل ملك ، وهذه الظاهرة تكاد تكون منتشرة فى الكثير من الحشرات ، ويرجع سبب ذلك إلى كبر حجم الأنثى، ودورها الهام فى حياة الحشرات، وقلة أهمية الدور الذى يلعبه الذكر بالنسبة للدور الذى تلعبه الأنثى ، فهى المسئولة عن تربية الصغار وتنشئتهم ورعايتهم ، وهى المسئولة عن جمع وإعداد الغذاء والقيام بتخزينه وتعبئته ، ويقتصر دور الذكر على الدفاع عن حياة النمل مقابل حصوله على أساسيات الحياة دون تعب ، وقيامه بهذه المهام يكون بتكليف من إدارة المملكة .

تلك النواحى السلوكية لابد لحدوثها من وسيلة للاتصال، ونعنى بذلك «اللغة»، والتى ثبت وجودها فى مجتمع النمل الذى يستخدمها فى مخاطبة بعضه بعضا ، وتنظيم حياته وفقًا للظروف البيئية .

لقد كشف القرآن اللثام عن هذه الظواهر السلوكية منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان ، وذلك ما نلحظه فى قول الله -سبحانه وتعالى- فى القرآن الكريم فى الآية (١٨) من سورة النمل : ﴿ حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لا يَشْعُرُونَ ﴾

بل إنَّ الآية الكريمة تحدثت عن قمة التنظيم فى الحياة الاجتماعية، وأعنى بذلك الحديث عن بناء مساكن النمل ، والتى تتم وفقًا لنظام هندسى دقيق يتواءم مع البيئة الموجود بها النمل . إنَّ تلك الحقائق تثبت المصداقية الإلهية لهذا الكتاب الخالد «القرآن الكريم» والتى تتضح فى تلك الإشارات العلمية المحتواة بين ثناياه .

٢١ - اختيارية النبات

يتكون النبات ككائن حى من أعضاء وأنسجة وخلايا ، وتتميز الخلية النباتية بوجود غشاء بلازمى له قدرة عالية على الاختيار، فهو يدخل مواد معينة ويرفض دخول مواد أخرى ، ويتوقف هذا الاختيار على الطبيعة التركيبية للغشاء ، وعلى طبيعة المواد المدخلة إلى داخل الخلية النباتية لتدخل فى عمليات التمثيل الغذائى حصول على الطاقة .

إنَّ أساس العملية الاختيارية للخليةالنباتية هو حاجة النبات لبعض العناصر الغذائية اللازمة للبناء الخلوى والتمثيل الكلوروفيللى لبناء المواد الغذائية اللازمة لحياة النبات .

وكما أنَّ العناصر الغذائية ضرورية لحياة النبات ، لكن زيادتها تؤدى إلى العديد من الأضرار الوظيفية والعضوية و التى قد تصل إلى حد التسمم ، ومن ثمَّ لابد من تقنين للكمية الممتصة من العناصر ، ويتضح هذا التقنين من امتصاص العناصر الغذائية من الأرض فى التكوين العصارى للخلايا ، والمواد الصلبة الموجودة بها ، واللذان يعطيان كل ثمرة طعمها المميز لها دون سائر الثمار ، وذلك ما تحدث عنه القرآن فى قول الله تعالى فى الآية (٤) من سورة الرعد : ﴿ وَفِي الأَرْضِ قِطَعٌ

مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِّنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَىٰ بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾

فأفضلية الأكل تشتمل على الأفضلية فى الطعم ، والقيمة الغذائية واللون ، وكل ذلك يتحدد من خلال عمليات الاختيار لعناصر غذائية يتم تمثيلها غذائيًا للاستفادة منها فى عمليات النمو المختلفة .

٢٢ - اليخضور

يعتبر النبات هو الكائن الحىُّ الوحيد الذى يستطيع أن يصنع غذاءه بنفسه، حيث تمثل الورقة مصنعًا غذائياً له يتم فيه تصنيع المواد الغذائية من خلال تفاعلات عديدة تعرف بتفاعلات التمثيل الضوئي، وذلك لأهمية الضوء لحدوث هذه التفاعلات .

تمتص الورقة ثانى أكسيد الكربون من الجو خلال الثغور الموجودة بسطح الورقة وضوء الشمس الممتص من خلال الورقة ، والماء الممتص من خلال جذور النبات ، ووجود المادة الأساسية لحدوث هذا التفاعل الحيوى ، والتى لولا وجودها ما حدث هذا التفاعل ولو توافرت كل عناصر التفاعل الأخرى .

ونعنى بهذه المادة «اليخضور» ، أو المادة الخضراء الموجودة بورقة النبات، وقد توجد فى أجزاء أخرى منه كالساق ، لكن بنسب قليلة جدًا .

ويمكننا إجمال وظيفة هذه المادة الخضراء فى كونها المصدر الأساسى للإلكترونات الغنية بالطاقة ، والناتجة عن حدوث عملية تأين لليخضور ، حيث يتم استخدام هذه الطاقة فى عمليات التمثيل الغذائى المختلفة داخل الخلية .

ومع أنَّ الإنسان منذ القدم وهو يرى ذلك اللون المميز للنباتات «اللون الأخضر» ، إلا أنه لم يدرك أهمية أو تركيب تلك المادة إلا حديثًا .

وقد أشار القرآن الكريم إلى أهمية تلك المادة فى قول الله تعالى فى الآية (٧٩) من سورة يس: ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ ﴾

وربط صفة الإخضرار بالشجر يوضح أهمية ذلك فى حياة النبات ، وربط اليخضور بالشجر ، يوضح أهمية تلك المادة فى عمليات النمو المختلفة .

٢٣- الرياح لواقح

كان قديمًا يُعتقد أن النباتات التى تنمو فى الصحراء تنمو بطرق شيطانية وكان الجهل يسود فى هذه الحقبة من الزمن .

لكن مع تقدم العلم اكتشف الإنسان أشياء كثيرة تخص عمليات الإنبات فى النبات ، فوجد أن عملية الإنبات تسبقها عمليات حيوية عديدة ولها أسس علمية .

فالنبات المذكر (الذى توجد به أعضاء التذكير«المتك») يكون المادة المذكرة (حبوب اللقاح) فى أكياس حبوب اللقاح وبطريقة معينة .

على الجانب الآخر يكون النبات المؤنث (الذى يحمل أعضاء التأنيث المادة الذكرية المؤنثة) .

توجد فى النباتات ظاهرة النبات الخنثى وهو وجود نبات يحمل كلاً من أعضاء التأنيث وأعضاء التذكير ، ويوجد عضو التذكير أعلى عضو التأنيث .

من أجل أن تحدث عملية الاندماج بين المادة النووية المذكرة (حب اللقاح) مع المادة الأنثوية (البويضة) لابد من حدوث انتقال حبة اللقاح إلى البويضة (لأن البويضة ساكنة) ، وهذه العملية تسمى التلقيح .

ولكن كيف يتم التلقيح؟

بوسائل عديدة، فالبعض عن طريق الحشرات .

والبعض عن طريق الماء (النباتات المائية) .

والبعض عن طريق الحيوانات.

والبعض عن طريق الرياح (الهواء) والتى تعرف بعملية التلقيح الهوائى ومن شروطها :

(أ) أن تكون حبوب اللقاح كثيرة العدد لاحتمال فقد الكثير منها فى الهواء.

(ب) أن تكون حبوب اللقاح خفيفة ريشية حتى تطير مع الرياح .

(جـ) أن تكون المباسم لزجة ومدلاة لتلتقط حبوب اللقاح من الهواء .

ومن أمثلة هذه النباتات (الشعير - والقمح).

وهكذا عبر القرآن الكريم بقوله : ﴿ وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ ﴾ (١).
أى إحدى وسائل التلقيح .

فلو توقفت الرياح لانعدم نوع النباتات التى تحتاج لعملية التلقيح الهوائى لتتكاثر فسبحان من قال : ﴿ الٓمٓ * ذَٰلِكَ الْكِتَابُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ ﴾ (٢).

٢٤ - ورفعنا لك ذكرك

لا يقتصر دور الإعجاز العلمى للقرآن والسنة على الإشارة لحقيقة علمية لم تكن معروفة للناس عند نزول القرآن، بل يتعدى الأمر ذلك لنرى فى القرآن والسنة إشارات لأحداث تاريخية شخصية تتعلق بإنسان فحسب، أو تتعلق بمصير أمة من الأمم .

ومن هذه الإشارات التاريخية الخاصة بإنسان فقط هى قول الله تعالى فى الآية (٤) من سورة الشرح لرسول الله -صلى الله عليه وسلم-: ﴿ورفعنا لك ذكرك﴾

وقد كانت العرب تقول أنَّ محمدًا ليس له ولد يخلفه بعد موته ، وسينتهى ذكره بموته، لكن الحق فى الآية السابقة يطمئن نبيه ويخبره بأنّ ذكره سيعلو، وتدلل أحداث الزمن على ذلك فاسم محمد بن عبد الله يعرفه كل مخلوق بشرًا أم ملكا أم جنًّا .

وإذا قلنا بشرًا فإن ذلك يعنى مؤمنهم وكافرهم ، من يحب الرسول محمدا صلى الله عليه وسلم أكثر من نفسه ، ومن يكرهه ، ويبحث وراء وهم غير موجود ليبحث عن ثغرات فى حياته وهو ببحثه ذلك إنما يثبت صدق نبوة محمد ، فافتراؤه على رسول الله هو علامة من علو ذكره صلى الله عليه وسلم ، ومن ثم صدق القرآن عما أخبر به .

(١) سورة الحج (الآية ٢٢).	(٢) سورة البقرة (الآية (١ - ٢).

الفصل الرابع

من جوانب الإعجاز العلمى
فى السنة النبوية

﴿ وَمَا يَنطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ * إِنْ هُوَ إِلاَّ وَحْيٌ يُوحَى ﴾

النجم [٣ - ٤]

«إنْ نبياً قال هذا لهو حقيق بأن نتبعه»

المستشرق برناردشو

١ - التمر فى كلام رسول الله

من جوامع كلمه صلى الله عليه وسلم والتى تحمل فى ثناياها إشارات علمية قوله صلى الله عليه وسلم :

«بيت لاتمر فيه جياع أهله» رواه ابن ماجة .

وقوله : « إنَّ في تمر العالية شفاء » رواه مسلم وأحمد.

ألفاظ بسيطة لكنها عميقة من الناحية العلمية ، ولقد بين وأكد العلم إعجاز هذا الحديث النبوى الشريف :

فالتمر يحتوى على نسبة عالية من المواد السكرية تبلغ (٧٠٪) من قيمته الغذائية ، كما يحتوى على (٣٪) بروتينات وحوالى ١٪دهون ، كما أنه يحتوى على عنصرى البوتاسيوم والماغنسيوم، ولذلك فهو مفيد للوقاية من أمراض السرطان .

ومعنى أنَّ التمر يحتوى على ٧٠٪ سكريات أنَّ كمية السعرات الحرارية المتولدة عن أكله كبيرة ، ومن ثمَّ ستكون الطاقة الناتجة عن ذلك كبيرة .

هذه الطاقة المتولدة داخل خلايا الجسم ، ستعطى الإنسان نشاطًا ودفئًا أكثر، كما أنها ستجعله يشعر بالشبع لأنه أخذ ما يكفيه من السعرات الحرارية ، ولذلك كان صلى الله عليه وسلم يفطر بعد صيامه على التمر .

وإنى لأسأل :

أكان محمد طبيبًا أو باحثًا فى كيمياء التغذية حتى يقول هذا الكلام ؟

كما أنَّ محمدًا - صلى الله عليه وسلم - لم يطلب منه أحد أن يفتيه فى هذا الموضوع ، أم ترى محمدًا كان غير مدركٍ لما كان سيحدث لدعوته لو أثبت العلم التجريبى المعملى خطأ ما قاله .

إنَّ القائل ليس محمدًا وإنما خالق محمد ..

هو الله ..

الخالق لكل شىء والعالم بكل شىء .

٢ - توازن الجسم

لقد أكد صلى الله عليه وسلم فى أحاديثه الشريفة على مسألة التوازن الحيوى بالنسبة للجسم أى عدم الإفراط أو التفريط فى المأكولات أو المشروبات ، لأنَّ الإنسان يجب عليه أن يوازن بين طعامه وشرابه ونفسه (الأكسجين الذى يتنفسه) ، لأنَّ ذلك ضرورى لإحداث التوازن الحيوى الذى يحفظ للجسم حيويته ونشاطه، فالطعام ضرورى لكى تمتصه الخلايا وتقوم بعملية التمثيل الغذائى .

ولكى تقوم بعملية التمثيل الغذائى لابد من وجود الماء ، فعمليات التمثيل الغذائى (تحويل المركبات الغذائية المعقدة إلى مركبات غذائية بسيطة يمكن الاستفادة منها) لا تتم إلا فى وسط مائى .

ثم تأتى عملية الاستفادة النهائية من هذه المركبات فى صورة طاقة ، وهذا لا يحدث إلا فى وجود الأكسجين الذى تستخدمه الخلايا فى أكسدة المواد الغذائية للحصول على الطاقة اللازم لاستمرار نشاط الكائن الحى .

إذن وجود الطعام والماء والأكسجين ضرورى جداً لنشاط الإنسان ، وبالتالى لابد من وجود توزيع منظم لهذه الأشياء الثلاثة .

كما ينبغى الإشارة إلى أنَّ أى زيادة فى المأكولات ستؤدى إلى زيادة فى الوزن، وذلك سيعرض الإنسان لآلام المفاصل وأمراض البطن .

فمن المعروف علمياً أنَّه لكى لا تحدث آلام المفاصل يجب أن يقل الوزن عدديا عن الطول بمقدار ١٠٠، وبالتعبير الرياضى لو رمزنا للطول بـ (ن+ ١٠٠) سم فإن هذا الطول يتزن مع (ن كيلو جرام) .

فلو زاد الوزن عن (ن) كيلو جرام ، يبدأ الإنسان فى الشعور بآلام فى مفاصله.

بمعنى أنَّ الإنسان الذى يبلغ طوله ١٨٠سم أى (٨٠+١٠٠) سم ، يتزن مع وزن قد يصل إلى ٨٠ كيلو جرام ، فلو زاد الوزن عن ٨٠ كيلو جرام ، ستحدث آلام فى المفاصل .

إذن لابد من نظام توزيعى مثالى للطعام والشراب والهواء، وهذا ما يؤكده العلم حديثًا بأجهزته التحليلية الدقيقة، وبعد تقدم علم الخلية وكيمياء التغذية... إلخ من العلوم البيولوجية والبيوكيميائية .

والذى أكده العلم حديثًا قاله رسول الله محمد - صلى الله عليه وسلم - منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا ، فماذا قال رسول الله صلى الله عليه وسلم ؟

قال صلى الله عليه وسلم :

« ما ملأ ابن آدم وعاء شرًا من بطنه ، فإن كان لامحالة فاعلاً فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه » .   رواه أحمد وابن ماجة والحاكم

وقال صلى الله عليه وسلم: **« نحن قوم لا نأكل إلا إذا جعنا وإذا أكلنا لا نشبع»**.

منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان يقول محمد -صلى الله عليه وسلم- هذا الكلام ، وهو الأمى الذى لا يجيد القراءة ولا الكتابة ، ولم يكن أى إنسان يعرف عن علم الخلية أو كيمياء التغذية أو التمثيل الغذائى شيئًا!!

إنه كلام ينطق بصدق قائله وأنه رسول الله حقًا .

٣ - السواك

لقد كان رسول الله -صلى الله عليه وسلم - يستخدم السواك كثيراً ، وقد أوصى صلى الله عليه وسلم باستخدامه ، وهناك العديد من أحاديثه صلى الله عليه وسلم عن السواك منها :

عن أبى هريرة رضى الله عنه، أنَّ رسول الله صلى الله عليه وسلم قال :

«لولا أن أشق علي أمتي - أو على الناس - لأمرتهم بالسواك عند كل صلاة»

متفق عليه.

عن عائشة رضى الله عنها ، أنَّ النبى صلى الله عليه وسلم قال :

«السواك مطهرة للفم مرضاة للرب» رواه النسائى وابن خزيمة .

هذا ما قاله صلى الله عليه وسلم منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا .

لكن ماذا تقول الأبحاث الطبية النباتية عن السواك فى القرن العشرين ؟

لقد أثبتت الأبحاث الطبية الحديثة أنَّ السواك يحتوى على بعض المواد المضادة للسرطان ، كما أن النوع الهندى من السواك ثبت بالفحص العلمى أنه يحتوى على زيت يعمل على وقاية اللثة من الالتهاب، بل وكدواء لها بعد التهابها، ولذلك تضيفه الشركات المنتجة لمعاجين الأسنان إلى هذه المعاجين ليعمل على وقاية أو شفاء اللثة من الالتهاب .

كما أنَّ السواك هو مادة واقية تمامًا من تسوس الأسنان ، ويستخدمه كثير من السكان الأصليين فى غرب إفريقية وبعض مناطق من جنوب آسيا ، ولهذا فهم لايصابون مطلقًا بأمراض تسوس الأسنان أو بتورم اللثة.

ماذا نقول بعد هذا ؟

هل كان محمدا متخصصًا فى طب الأعشاب أو طب الفم والأسنان أو علوم الصيدلة ؟

رجل أمِّى لا يقرأ ولا يكتب يقول هذا ، ومنذ أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان.

ما معنى هذا ؟؟؟

٤ - عجب الذنب

بعد حدوث الإخصاب باتحاد الحيوان المنوى بالبويضة فى أعلى قناة البيض، وتكون الخلية الجنينية الأولية ، والتى تتضاعف فيها المادة الوراثية نتيجة لالتقاء المادتين الوراثيتين الأبوية والأمية ، واللتان تشكلان باندماجهما برنامج الحياة الكامل للكائن الحى بعد ذلك ، الذى تتم بناءً عليه جميع عمليات النمو والتمايز الجنينى وسائر العمليات الحيوية بعد ذلك .

تبدأ عمليات النمو الجنينى بتكون بروزخلوى يكون الشريط الجنينى ، والذى تتكون منه طبقات الجنين الخارجية «الأكتودرم» والمتوسطية «الميزودرم» والداخلية «الأندودرم» ، والتى تتشكل منها سائر الأعضاء الجنينية بعد ذلك .

ويؤدى حدوث أى خلل فى تكون الشريط الجنينى إلى عدم تكون الطبقات الجنينية وفشل عملية التكوين الجنيني، فتكون الشريط الجنينى هو الأساس فى التكوين الخلوى للجنين، وذلك لكونه الحامل لكل براعم الإنتاج الخلوى ، وعدم تكونه يعنى عدم وجود البراعم المكونة للأعضاء الجنينية ، ومن ثم فشل عملية التكوين الجنيني.

يتم تكوين الأعضاء الجنينية من الطبقات الجنينية سابقة الذكر كما يلى :

(أ) يتكون من الطبقة الخارجية الجلد والجهاز العصبى والقناة الهضمية وملحقاتها.

(ب) يتكون من الطبقة الوسطية القلب والأوعية الدموية وغشاء التامور، وغشاء الرئتين .

(جـ) يتكون من الطبقة الداخلية باقى الأعضاء الحشوية كالأجهزة والغدد التناسلية.

ينثر الشريط الجنينى بعد الأسبوع الرابع ويكمن فى المنطقة العصعصية فى الجنين ثم فى الفرد الناضج ويعرف بـ (عَجْبُ الذنب) وقد أشار الرسول محمد صلى الله عليه وسلم إلى أهمية ووظيفة عجب الذنب ، وذلك فى قوله صلى الله عليه وسلم :

«كل ابن آدم يأكله التراب إلا عجب الذنب منه خلق ومنه يركب » رواه مسلم

وفى ذلك إشارة إلى أهمية عجب الذنب «الشريط الجنيني» فى تكوين الأعضاء الجنينية ، ويتضح ذلك فى قوله صلى الله عليه وسلم « منه خلق » ، ومن بقايا هذا الشريط الحامل لبرنامج تكوينه الحى يبعث يوم القيامة .

ويتضح ذلك فى قوله صلى الله عليه وسلم : «ومنه يركب» .

٥ - الشيخوخة بين الوقاية والعلاج

الشيخوخة حالة بيولوجية تعترى الخلية الحية ، وتؤدى إلى خلل فى أدائها لوظائفها نتيجة لتراكم المواد التالفة بها ، مما يؤدى إلى النهاية الحتمية لها لصعوبة إزالة التأثير الناتج من هذه المواد ، لكن يمكن وقاية الخلايا من التعرض لحالة الشيخوخة من خلال تنشيط العمليات اللازمة لتخليص الخلايا من المواد التالفة عند بداية تكوينها بالخلية ، ومن ثمَّ تحتفظ الخلية بكامل نشاطها الوظيفى .

لقد بذلت محاولات عديدة من علماء فسيولوجيا وكيمياء الخلية لابتكار مواد دوائية تحافظ على التوازن الخلوى بتخليص الخلية من مخلفات التمثيل الغذائى بها، وقد تباينت نسبة نجاح تلك المركبات ، ويعقد العلماء آمالاً كبيرة فى التوصل لمركب دوائى فعَّال يقى الخلايا من الشيخوخة .

وإذا كنا لم نتأكد من استحالة شفاء الشيخوخة الخلوية عند حدوثها، مع إمكانية الوقاية منها إلاَّ بعد التقدم وبزوغ علم الخلية بكامل فروعه العلمية وأدواته التقنية ، فقد أشار رسول الله محمد - صلى الله عليه وسلم - إلى ذلك بقوله :

« تداووا عباد الله فإن الله لم يضع داءً إلى وضع له شفاء إلا داءً واحداً الهرم»

رواه البخاري

والمقصود بالداء فى الحديث وقوع الحالة المرضية ، ومن ثم لا ينجح الدواء فى الشفاء عند حدوث الشيخوخة، وفى ذلك تحديد دقيق للمرحلة الزمنية لاستخدام الدواء .

٦ - بين الهدى النبوى وعلوم الأرض

من الإعجاز العلمى قوله صلى الله عليه وسلم :

«لا تقوم الساعة حتي تعود أرض العرب مروجًا وبساتين» رواه مسلم

يقول الرسول صلى الله عليه وسلم فى هذا الحديث «حتى تعود» أى أرض العرب « شبه الجزيرة العربية » ، ومعنى قوله صلى الله عليه وسلم « حتى تعود» أى أنها كانت فى الماضى السحيق مروجًا وبساتين، وستعود فى المستقبل كما كانت.

وبتقدم العلم ويظهرعلم الأرض (علم الجيولوجيا) بأفرعه المتعددة وأدواته البحثية المتعددة ليؤكد بعد دراسات عديدة قام بها علماء الجيولوجيا أنَّ شبه الجزيرة العربية (أرض العرب) كانت فى الحقب الزمنية القديمة أرضًا مزدهرة بالزروع والبساتين، فقد كانت أرضًا مخضرة ، ولم تكن صحراء جرداء ، لكن تغير الظروف المناخية أدى إلى انعدام الماء أو قلته مما أدى إلى تحولها إلى صحراء جرداء .

ثم يؤكد العلماء الجيولوجيون أنَّ هذه الأرض (شبه الجزيرة العربية) ستشهد تغيرًا فى الظروف المناخية بما يتيح لها أن تعود كما كانت مروجًا وزروعاً وبساتين.

كل هذا جمعه الرسول صلى الله عليه وسلم فى كلام قصير موجز من جوامع كلمه صلى الله عليه وسلم ، رغم أنه لم يكن متخصصا فى علم الجيولوجيا أو غيره من العلوم ، وهذا ما يؤكد صدق رسالته صلى الله عليه وسلم .



الفصل الخامس

الإعجاز العلمى
فى الإسراء والمعراج

﴿ سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَىٰ بِعَبْدِهِ لَيْلاً مِّنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الأَقْصَا الَّذِي بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ ﴾ .

الاسراء [١]

قـال نبى الله داود - عليـه السـلام - فى خطبتـه فى لقـاء الأنـبـيـاء برسول الله محمد صلى الله عليه وسلم فى المسجد الأقصى :

« الحمد لله الذي جعل لي ملكاً عظيماً ، وعلمني الزّبور ، وألان لي الحديد ، وسخر لي الجبال يسبّحن والطير ، وأعطاني الحكمة وفصل الخطاب » .

رواها الإمام ابن جرير

والطبرى فى سننه

١ - المعجزات دليل صدق الرسل

إنَّ الله خلق آدم - عليه السلام - واستخلفه فى أرضه حيث يقول الله فى شأن هذا الاستخلاف فى القرآن الكريم : ﴿ وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لا تَعْلَمُونَ ﴾ (١) .

إذن الإنسان هو خليفة الله فى أرض الله، ومن ثمَّ فهو مسئول عن هذه الخلافة هل أداها خير أداء أم قصر فيها وتهاون ؟

والخلافة تقتضى الأخذ بجميع الأسباب الممكنة والاستفادة من جميع الأدوات التى سخرها الله له لعمارة هذه الأرض .

ولكى يستطيع أن يستفيد من الموجودات ليعمر الأرض ، منحه الله نعمة العقل ليدبر أموره ويكيف نفسه مع البيئات المختلفة بما يحفظ نوعه ويمكنه من عمارة هذه الأرض .

عمارة الأرض لا يمكن أنْ يقوم بها إنسان بمفرده ، بل تحتاج لتعاون وتكاتف وبالتالى يصل إلى العمل التكاملى الذى يمثل شعاعا له نقطة بداية وليس له نقطة نهاية - بالنسبة لنا نحن البشر، أمَّا بالنسبة لله فهو ينتهى بلا شك - وهو عبارة عن نقاط تمثل حلقات متصلة تكمل مل منها الأحرى، ليخرج العمل متكاملا كى يسهم فى عمارة الأرض خير إسهام .

لكن الإنسان الذى حمل أمانة (افعل ولا تفعل) قد يحيد عن الطريق المستقيم لأسباب متعددة ذكرها الله صراحة فى القرآن الكريم ، وطالبنا -تبارك وتعالي- ألاَّ نتبع هذه الطرق المؤدية للانحراف عن الطريق المستقيم .

---

(١) سورة البقرة (الآية ٣٠).

فقال تبارك وتعالى على لسان إمرأة العزيز : ﴿ وَمَا أُبَرِّئُ نَفْسِي إِنَّ النَّفْسَ لأَمَّارَةٌ بِالسُّوءِ إِلاَّ مَا رَحِمَ رَبِّي إِنَّ رَبِّي غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾ (١) .

وقال تعالى على لسان سيدنا يعقوب عليه السلام : ﴿ قَالَ بَلْ سَوَّلَتْ لَكُمْ أَنفُسُكُمْ أَمْراً ﴾ (٢) .

وقال تعالى : ﴿ إِنَّ الشَّيْطَانَ لِلإِنسَانِ عَدُوٌّ مُّبِينٌ ﴾ (٣) .

وقال تعالي: ﴿ وَقُل لِّعِبَادِي يَقُولُوا الَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ الشَّيْطَانَ يَنزَغُ بَيْنَهُمْ إِنَّ الشَّيْطَانَ كَانَ لِلإِنسَانِ عَدُوًّا مُّبِينًا ﴾ (٤) .

وقال تعالى : ﴿ وَلَوِ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَوَاتُ وَالأَرْضُ ﴾ (٥) .

وقال تعالى لنبيه داود – عليه السلام – مرشدًا وموجهًا :

﴿ يَا دَاوُودُ إِنَّا جَعَلْنَاكَ خَلِيفَةً فِي الأَرْضِ فَاحْكُم بَيْنَ النَّاسِ بِالْحَقِّ وَلا تَتَّبِعِ الْهَوَىٰ فَيُضِلَّكَ عَن سَبِيلِ اللَّهِ ﴾ (٦) .

إذن فأسباب الانحراف ثلاثة النفس والشيطان والهوى، وهذه الأسباب متواجدة مع الإنسان منذ خلقه ، فقد خرج آدم –عليه السلام – من الجنة بسبب وسوسة الشيطان لهما .

قال تعالى : ﴿ فَأَزَلَّهُمَا الشَّيْطَانُ عَنْهَا فَأَخْرَجَهُمَا مِمَّا كَانَا فِيهِ ﴾ (٧)

والانحراف تختلف درجاته، ولكن أحط درجات الانحراف هى جحود نعمة

---

(١) سورة يوسف (الآية ٥٣).

(٢) سورة يوسف (الآية ١٨).

(٣) سورة يوسف (الآية ٥).

(٤) سورة الاسراء (الآية ٥٣).

(٥) سورة المؤمنون (الآية ٧١).

(٦) سورة ص (الآية ٢٦).

(٧) سورة البقرة (الآية ٣٦).

الله والإشراك به ، وقد يؤدى الانحراف بالإنسان إلى إنكار وجود الله مطلقًا ، وكل ذلك يؤدى إلى الفساد فى الأرض ، ومن ثمَّ لابد من منهج يذكر الإنسان بربه ويبين له الطريق المستقيم ، فكانت الكتب السماوية وكان إرسال الرسل .

إذن فالرسالة السماوية تكليف بالتبليغ لبنى آدم ، والدعوة إلى الله تقتضى التطبيق من الداعى ليكون قدوة لمن يدعوهم ، ولا يمكن أن تتحقق القدوة إلاَّ إذا كان الرسول من جنس المرسل إليهم ، ولذلك يقول الله تبارك وتعالى لرسوله ﷺ مرشدًا وموجهًا : ﴿قُلْ سُبْحَانَ رَبِّى هَلْ كُنتُ إِلاَّ بَشَراً رَّسُولاً﴾ (١) .

ولكى يقتنع الإنسان بما يدعو إليه الرسول لابد من أشياء تثبت صدق الرسول، ومن ثم كانت المعجزات .

فالمعجزة هى دليل صدق الرسول وهى أمر لا يمكن أن يفعله بشر لأنه خارج قدرته .

قال تعالى : ﴿قُلْنَا يَا نَارُ كُونِى بَرْداً وَسَلاماً عَلَىٰ إِبْرَاهِيمَ * وَأَرَادُوا بِهِ كَيْداً فَجَعَلْنَاهُمُ الأَخْسَرِين﴾ (٢).

وعلة خصوصية الرسالة أى إرسال الرسول إلى قوم معينين أنَّ البشرية كانت منفصلة فى آمالها وآلامها، وبالتالى كانت هناك مسافات بعيدة بين البشر فى التفكير.

ولكن بمرور الزمن بدأت هذه المسافات تزول بالاحتكاك والتلاحم وبدأت البشرية تتجه نحو الإحساس الواحد بالآمال والآلام ، ومن ثمَّ كانَّ لابدمن رسالة تخاطب الجيمع ، فكانت رسالة رسول الله محمد ﷺ .

وينبغى الإشارة إلى أنَّ هناك فرقًا بين المعجزات المحمدية (أى المعجزات التى خص الله بها نبيه محمدًا ﷺ) ومعجزات الأنبياء الآخرين .

فمعجزة رسول الله محمد -صلى الله عليه وسلم -الكبرى هى القرآن الكريم،

---

(١) سورة الاسراء (الآية ٩٣).

(٢) سورة الأنبياء (الآيتان ٦٩، ٧٠) .

ومن ثمَّ فالمعجزة هى المنهج التشريعى المرسل به الرسول لتقويم ما فسد، وهذا ما لا نجده فى معجزات الأنبياء الآخرين .

فمعجزة رسول الله موسى كانت العصا وإخراج يده من جيبه بيضاء من غير سوء ، أما منهجه فكان التوراة .

وحتى يكون الإقناع كاملا لا يشوبه شك لابد أن تكون المعجزة من جنس ما نبغ فيه المرسل إليهم – وعلى سبيل المثال :

فقد نبغ قوم سيدنا موسى –عليه السلام – فى السحر ولذلك كانت معجزة سيدنا موسى – عليه السلام – من نفس مانبغ فيه قومه ، ولكنه ليس بسحر بل شىء يفوق قدرة البشر ، والدليل على ذلك أنَّ السحرة سجدوا لله عندما رأوا معجزة سيدنا موسى .

قال تعالى : ﴿ فَأُلْقِيَ السَّحَرَةُ سَاجِدِينَ * قَالُوا آمَنَّا بِرَبِّ الْعَالَمِينَ * رَبِّ مُوسَىٰ وَهَرُونَ ﴾ (١) .

وكانت معجزة سيدنا عيسى عليه السلام من جنس ما نبغ قومه فى الطب، فقد كان عيسى عليه السلام يبرئ الأكمه والأبرص ويحيي الموتى بإذن الله .

قال تعالى : ﴿ وَرَسُولاً إِلَىٰ بَنِي إِسْرَائِيلَ أَنِّي قَدْ جِئْتُكُم بِآيَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ أَنِّي أَخْلُقُ لَكُم مِّنَ الطِّينِ كَهَيْئَةِ الطَّيْرِ فَأَنفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًا بِإِذْنِ اللَّهِ وَأُبْرِئُ الأَكْمَهَ وَالأَبْرَصَ وَأُحْيِي الْمَوْتَىٰ بِإِذْنِ اللَّهِ وَأُنَبِّئُكُم بِمَا تَأْكُلُونَ وَمَا تَدَّخِرُونَ فِي بُيُوتِكُمْ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لآيَةً لَّكُمْ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ ﴾ (٢) .

وقد تكون المعجزة خروجا عن قانون كونى موجود بمعنى أنَّ القانون يعطل كما حدث لسيدنا إبراهيم عليه السلام فقد ألقى فى النار ولم تحرقه بإذن الله .

ومعجزة رسول الله سيدنا عيسى كانت إحياء الموتى وإبراء الأكمه والأبرص بإذن الله ، بينما منهجه كان الإنجيل .

---

(١) سورة الشعراء (الآية ٤٦ – ٤٨).

(٢) سورة آل عمران (الآية ٤٩).

فبذلك كانت معجزات الأنبياء السابقين لرسول الله محمد ﷺ تختص بوقت حدوثها تخص أقواماً بعينهم فهى مقيدة مكانًا وزمانًا وأشخاصًا ، فى حين أنَّ معجزة القرآن الكريم مطلقة الزمان ، مطلقة المكان ، مطلقة الأشخاص .

فالقرآن الكريم هو كتاب معجز فى أى مكان وفى أى زمان ولأى شخص ، فهو يعطى كل مكان حسب علمه ، وكل زمان حسب ثقافته ومعرفته، وكل شخص وفقًا لقدرته العقلية .

وبذلك يظل هذا الكتاب المعجز (القرآن الكريم) شاهدًا بذاته على عظمة ذاته ، له فى كل مكان وفى كل زمان من يعترف بإعجازه ويغرف من مياه بحوره اللامحدودة .

وهذا هو الفرق بين المعجزات المحمدية ومعجزات الأنبياء الآخرين ، فمعجزات الأنبياء الآخرين حدثت وشهدها وقت حدوثها أقوام محددون ثم انتهت ، بينما معجزة القرآن الكريم لا تنتهى .

وليس معنى ما ذكر أن معجزة رسول الله محمد صلى الله عليه وسلم كانت هى القرآن الكريم فقط ، بل ما أكثر المعجزات المحمدية التى خص الله بها نبيه محمدًا ﷺ .

فقد حنَّ الجذع إليه ، ونبع الماء من بين أصابعه الشريفة وانشق القمر له ، ونطق الجماد .

ومن هذه المعجزات الحسية العديدة التى اختص بها رسول الله محمد ﷺ رحلة الإسراء والمعراج، تلك الرحلة الأرضية السماوية والتى وصل فيها رسول الله محمد - صلى الله عليه وسلم - إلى مستوى لم يصل إليه غيره .

٢ - أحداث ما قبل الإسراء والمعراج

من المعجزات الحسية المحمدية معجزة الإسراء والمعراج والتى أسرى فيها برسول الله محمدًا ﷺ من المسجد الحرام بمكة المكرمة إلى المسجد الأقصى ببيت المقدس ثم عرج به إلى السموات العلا وما فوقهن ، ثم رجوعه من ليلته.

ولكي نتفهم رحلة الإسراء والمعراج لابد لنا من دراسة حياة رسول الله ﷺ قبيل الإسراء والمعراج.

قبيل الإسراء والمعراج :

لقد ظل الرسول يدعو قريشًا إلى الله وهو صابر على أشد أنواع الإيذاء له ولأصحابه ، آملاً أن يأتى اليوم الذى تعرف فيه قريش كلمة الحق فتتبعها غير آبهة بالتقاليد الخاطئة التى ورثتها ، ولكن مهما كانت عزيمة الإنسان فهو بشر له طاقة تحمل محدودة، وهذا ما حدث بالفعل فقد طغت قريش فى إيذائها مستغلة سير الأحداث، فقد مات أبو طالب عم رسول الله ﷺ وناصره ، ذلك الشيخ ذو الهيبة فى قومه والذى أثر موته فى نفسية رسول الله ﷺ .

وقد زادت الفجيعة بموت الطاهرة السيدة خديجة بنت خويلد زوجه والتى كانت له عونًا بنفسها ومالها فكانت حقًا وزيرة صدق وإخلاص .

نعم .. ما أقسى الحياة على ذوى المبادئ حين يكابدون وسط الأهواء وعواطف العناد والإباء والتمنع .

فى هذه الحالة لابد من محاولة وجود مخرج ليكون الأمل الذى تبنى عليه حياة الأمم.

وهذا ما فعله رسول الله ﷺ فقد ذهب للطائف داعيًا ثقيفًا إلى الله ، لعله يجد من ثقيف ما لم يجده من قريش ، وقد كان سبب اختياره ﷺ للطائف يرجع لقربها من مكة ، كما أنَّ حياة أهلها ألين من حياة أهل مكة ولذلك فهم أكثر تحضرًا، والمنطقى أنَّ أهل الحياة اللينة يتقبلون الأمور بنوع من العقلانية أكثر من أهل الحياة الشديدة ، ولكن هذا مالم يوجد في أهل الطائف فقد آذوا رسول الله ﷺ وأغروا به سفهاءهم يرجمونه بالحجارة حتى أدموا قدميه الشريفتين، فلجأ ﷺ - إلى ظل بستان لابنى ربيعة ورفع يديه إلى السماء قائلاً :

« اللهم إليك أشكو ضعف قوتي وهواني علي الناس، يا أرحم الراحمين ، أنت رب المستضعفين وأنت ربي ، إلى من تكلني ؟ إلى بعيد يتجهمني ؟ أم إلى عدو ملكته أمري ؟

إن لم يكن بك على غضب فلا أبالي ، ولكن عافيتك أوسع لي ، اللهم إني أعوذ بنور وجهك الذي أشرقت له الظلمات ، وصلح عليه أمر الدنيا والآخرة من أن ينزل بي غضبك، أو يحل بى سخطك لك العتبى حتى ترضى ولا حول ولاقوة إلا بك» .

إنَّ أشد لحظات الحياة على ذوى النفوس الطيبة الخيرة حين يرون الحق يصبح باطلاً والباطل حقًا ، حين تختلط الأوراق فيفقد الإنسان التمييز بين الصواب والخطأ. وسط هذه الأمواج الكاذبة يصبح اللجوء إلى الله هو المخرج الوحيد لاستعادة الأمل فى التغيير إلى الأفضل .

ولكن لجوء دون لجوء واستغاثة دون استغاثة : فقد كان لجوء الأنبياء السابقين لرسول الله محمد صلى الله عليه وسلم النصرة بطلب العذاب لقومهم لرفضهم دعوة الحق وإصرارهم على الفساد :

لقد لجأ نوح -عليه السلام - إلى الله طالبًا العذاب لمن خالفوا طريق الهداية والاستقامة ، وقد سجل القرآن ذلك ، قال تعالى : ﴿ **وَقَالَ نُوحٌ رَّبِّ لا تَذَرْ عَلَى الأَرْضِ مِنَ الْكَافِرِينَ دَيَّاراً * إِنَّكَ إِن تَذَرْهُمْ يُضِلُّوا عِبَادَكَ وَلا يَلِدُوا إِلاَّ فَاجِراً كَفَّاراً** ﴾(١)

ولجأ نبى الله لوط - عليه السلام - طالبًا النصرة بطلب العذاب لمن أفرط فى عصيانه قال تعالى على لسان لوط عليه السلام : ﴿ **قال رب نصرنى على القوم المفسدين** ﴾ (٢) .

. **وكذلك كان لجوء نبى الله شعيب عليه السلام، قال تعالى على لسان شعيب:**

﴿ **وَيَا قَوْمِ اعْمَلُوا عَلَىٰ مَكَانَتِكُمْ إِنِّي عَامِلٌ سَوْفَ تَعْلَمُونَ مَن يَأْتِيهِ عَذَابٌ يُخْزِيهِ وَمَنْ هُوَ كَاذِبٌ وَارْتَقِبُوا إِنِّي مَعَكُمْ رَقِيبٌ** ﴾ (٣).

---

(١) سورة نوح (الآية ٢٦ - ٢٧).
(٢) سورة العنكبوت (الآية ٣٠).
(٣) سورة هود (الآية ٩٣).

وكان دعاء موسى عليه السلام كما سجل القرآن الكريم هو طلبه أن يفرق الله بينه وبين قومه الفاسقين .. قال تعالى : ﴿ قَالَ رَبِّ إِنِّي لا أَمْلِكُ إِلاَّ نَفْسِي وَأَخِي فَافْرُقْ بَيْنَنَا وَبَيْنَ الْقَوْمِ الْفَاسِقِينَ ﴾ (١) .

لكن لجوء رسول الله محمد ﷺ كان طلب الرحمة والهداية لأنه أرسل رحمة للعالمين جميعًا .. قال تعالى : ﴿ وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلاَّ رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ ﴾ (٢).

هذه الرحمة التى ظهرت جليًا فى رحلة الطائف (رحلة الدعوة إلى الله) حيث قفل رسول الله محمد ﷺ راجعًا إلى مكة بعد ما فقد الأمل فى نصرة ثقيف له.

لقد كانت عودته عودة المهموم مكلوم الفؤاد ، المصلح غير المطاع .

وفى الطريق جاءه جبريل قائلاً له :

« إن الله أمرني أن أطيعك في قومك لما صنعوه معك» .

فماذا قال الرحمة المهداة رسول الله محمد ﷺ ؟؟ .. قال :

« اللهم اهد قومي فإنهم لايعلمون».

فلم يملك جبريل - عليه السلام- إلاّ أن يشهد بعظمة هذا الإنسان الذى يفخر البشر بأنه من البشر .

ماذا قال له جبريل عليه السلام ؟؟ ... قال :

«صدق من سماك الرؤوف الرحيم» .

إنَّ رسول الله ﷺ لم يستطع أن يدخل مكة إلاّ فى حراسة المطعم بن عدى الذى أجاره حيث دخل المسجد الحرام وطاف بالبيت .

حقًا ما أعجب هذه الحياة ، ما أعجبها حين يصبح أهل الصلاح محكومًا عليهم بالإبعاد وأهل الفساد هم المسموع رأيهم وكلمتهم .

---

(١) سورة المائدة (الآية (٢٥).

(٢) سورة الأنبياء (الآية ١٠٧).

هنا لابد أن تتدخل السماء لتعديل هذا الوضع الخطأ .. فها هو سيدنا لوط -عليه السلام -وقد هرع قومه إليه يريدون الفاحشة فى ضيفه وهو يرجوا منهم ألاّ يخزوه فى ضيفه .. قال تعالى : ﴿ وَجَاءَهُ قَوْمُهُ يُهْرَعُونَ إِلَيْهِ وَمِن قَبْلُ كَانُوا يَعْمَلُونَ السَّيِّئَاتِ قَالَ يَا قَوْمِ هَؤُلاءِ بَنَاتِي هُنَّ أَطْهَرُ لَكُمْ فَاتَّقُوا اللَّهَ وَلا تُخْزُونِ فِي ضَيْفِي أَلَيْسَ مِنكُمْ رَجُلٌ رَّشِيدٌ * قَالُوا لَقَدْ عَلِمْتَ مَا لَنَا فِي بَنَاتِكَ مِنْ حَقٍّ وَإِنَّكَ لَتَعْلَمُ مَا نُرِيدُ * قَالَ لَوْ أَنَّ لِي بِكُمْ قُوَّةً أَوْ آوِي إِلَىٰ رُكْنٍ شَدِيدٍ ﴾ (١).

فكانت الإجابة من رسل الله إلى لوط عليه السلام كما سجل القرآن ذلك حيث قال تعالى : ﴿ قَالُوا يَا لُوطُ إِنَّا رُسُلُ رَبِّكَ لَن يَصِلُوا إِلَيْكَ فَأَسْرِ بِأَهْلِكَ بِقِطْعٍ مِّنَ اللَّيْلِ وَلا يَلْتَفِتْ مِنكُمْ أَحَدٌ إِلاَّ امْرَأَتَكَ إِنَّهُ مُصِيبُهَا مَا أَصَابَهُمْ إِنَّ مَوْعِدَهُمُ الصُّبْحُ أَلَيْسَ الصُّبْحُ بِقَرِيبٍ ﴾ (٢) .

وها هو شعيب ﷺ يدعوا قومه إلى الله فيعصوه ويهددوه قال تعالى :

﴿ قَالُوا يَا شُعَيْبُ مَا نَفْقَهُ كَثِيرًا مِّمَّا تَقُولُ وَإِنَّا لَنَرَاكَ فِينَا ضَعِيفًا وَلَوْلا رَهْطُكَ لَرَجَمْنَاكَ وَمَا أَنتَ عَلَيْنَا بِعَزِيزٍ * قَالَ يَا قَوْمِ أَرَهْطِي أَعَزُّ عَلَيْكُم مِّنَ اللَّهِ وَاتَّخَذْتُمُوهُ وَرَاءَكُمْ ظِهْرِيًّا إِنَّ رَبِّي بِمَا تَعْمَلُونَ مُحِيطٌ * وَيَا قَوْمِ اعْمَلُوا عَلَىٰ مَكَانَتِكُمْ إِنِّي عَامِلٌ سَوْفَ تَعْلَمُونَ مَن يَأْتِيهِ عَذَابٌ يُخْزِيهِ وَمَنْ هُوَ كَاذِبٌ وَارْتَقِبُوا إِنِّي مَعَكُمْ رَقِيبٌ ﴾ (٣).

فكانت إجابة السماء :

﴿ وَلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا نَجَّيْنَا شُعَيْبًا وَالَّذِينَ آمَنُوا مَعَهُ بِرَحْمَةٍ مِّنَّا وَأَخَذَتِ الَّذِينَ ظَلَمُوا الصَّيْحَةُ فَأَصْبَحُوا فِي دِيَارِهِمْ جَاثِمِينَ * كَأَن لَّمْ يَغْنَوْا فِيهَا أَلا بُعْدًا لِّمَدْيَنَ كَمَا بَعِدَتْ ثَمُودُ ﴾ (٤).

---

(١) سورة هود (الآية ٧٨ – ٨٠).
(٢) سورة هود (الآية ٨١).
(٣) سورة هود (الآية ٩١ – ٩٣).
(٤) سورة هود (الآية ٩٤ – ٩٥).

وليس معنى ذلك أن السماء تتدخل دومًا بالعذاب ، لا بل قد تتدخل للترفيه عن الرسول إذا ما اشتدت المحن من حوله ، وهذا ما حدث لرسول الله ﷺ .

فقد أسرى به الله من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى ثم عرج به إلى السموات السبع وما فوقهن تخفيفاً عن نفسه ، وعما لاقاه من إيذاء قريش وثقيف له، ولإزالة الحزن من نفسه لفراق عمه وزوجته، وبذلك كانت رحلة الإسراء والمعراج حيث يقول الله تعالى : ﴿ سُبْحَانَ الَّذِى أَسْرَىٰ بِعَبْدِهِ لَيْلاً مِّنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الأَقْصَا الَّذِى بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ ﴾ (١) .

٣ - تحليل علمى لرحلة الإسراء والمعراج

لقد جادل الكثير من أهل الباطل فى رحلة الإسراء والمعراج ، بل وحاولوا أن يشككوا فى صدق هذه المرحلة.

وهذا ليس الآن فحسب ، بل وقت حدوثها أيضًا ، فقد كذبت قريش رسول الله لما أخبرهم بأنه أسرى به ليلة أمس من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى ثم عرج به إلى السموات العلا ثم رجع ، وكل ذلك فى جزء من الليل .

إنَّ أهل قريش (المشركين) لم يكذبوه فقط ، بل اتهموه بالجنون وحاولا أن زعزعوا إيمان ضعفاء الإيمان بقولهم :

انظروا ماذا يقول صاحبكم ..

لكن هناك نفوس خلصت ذاتها من أهواء الدنيا وأخلصت لله ، فصارت ترى بنور الله .

من أولئك الصديق أبو بكر، والذى ذهبت إليه قريش لتخبره ما يقوله صاحبه (رسول الله ﷺ) .

فماذا قال أبو بكر ؟؟

---

(١) سورة الإسراء (الآية ١).

قال : « إن كان قال فقد صدق »

ما أسماها من عبارة ، وما أخلصه من كلام .

إنها نفوس سمت بذاتها عن الأشياء إلى المشىء وعن دنيا الأغيار إلى ملكوت المغير.

نفوس أسلمت أمرها لله فسلمها الله من كل سوء .

إنَّ موقف الصديق أبى بكر رضى الله عنه ليذكرنا بنبى الله إبراهيم ﷺ :

﴿ إِذْ قَالَ لَهُ رَبُّهُ أَسْلِمْ قَالَ أَسْلَمْتُ لِرَبِّ الْعَالَمِينَ ﴾ (١) .

وموقف إسماعيل عليه السلام لما قال له أبوه كما سجل ذلك القرآن الكريم :

﴿ قَالَ يَا بُنَيَّ إِنِّي أَرَىٰ فِي الْمَنَامِ أَنِّي أَذْبَحُكَ فَانظُرْ مَاذَا تَرَىٰ قَالَ يَا أَبَتِ افْعَلْ مَا تُؤْمَرُ سَتَجِدُنِي إِن شَاءَ اللَّهُ مِنَ الصَّابِرِينَ ﴾ (٢) .

إنه كلام الثقة فى الله ، الثقة التى أوجدت طمأنينة فى القلب وتسليمًا من الجوارح.

فى حين نجد على النقيض من ذلك نفوسًا مظلمة أعماها الضلال عن رؤية الحق : ﴿ فَإِنَّهَا لا تَعْمَى الأَبْصَارُ وَلَكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ ﴾ (٣)

فإذا ما رأينا صفاء نفس أبى بكر، رأينا على النقيض من ذلك ظلمة نفوس مشركى قريش وتكذيبهم لرسول الله ﷺ رغم أنه أخبرهم بما رأى من تجارتهم وقوافلهم فى مسراه وهو فى طريقه من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى ، بل وطلبوا منه وصف المسجد الأقصى وكثير منهم رآه ، فوصفه لهم ، ولكنهم أصروا على عنادهم وكراهيتهم للحق .

وليس أهل قريش (المشركين) هم الكارهون للحق فحسب، بل فى كل مكان

---

(١) سورة البقرة (الآية ١٣١).

(٢) سورة الصافات (الآية ١٠٢).

(٣) سورة الحج (الآية ٤٦).

وكل زمان يوجد الكارهون للحق، الذين لايريدون للحياة أن تأخذ اتجاهها الصحيح ، بل تقتضى مصالحهم أن تختلط الأوراق فيصعب التمييز بين الصواب والخطأ ، أولئك الذين اتبعوا أهواءهم فعميت أبصارهم رغم وضوح الأمور ، فصاروا ينتقلون من فساد إلى فساد، وكأن الفساد عندهم عادة لا يمكن الإقلاع عنها.. نعم لقد صدق الحق حينما قال : ﴿ وَلَوِ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَوَاتُ وَالأَرْضُ ﴾ (١)

ولذلك سأحاول جاهدًا ما استطعت أن أعطى تحليلاً علمياً لهذه الرحلة العظيمة ليكون يقيناً للمؤمن على يقينه ، ورادعاً للمنكر على افترائه .

إنَّ الله سبحانه وتعالى أسرى برسوله محمد ﷺ من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى ثم عرج به إلى السموات العلا، وهذا يقودنا إلى الاستفسار الآتى:

ألم يكن الله قادراً علي العروج برسوله إلي السموات العلا مباشرة ؟؟؟

نعم فالله قادر فهو سبحانه له القدرة المطلقة ، ولكن الله يتصف باللاحدود ، والمخلوق يتصف بالحدود وصعب على المحدود أن يدرك أمر اللاحدود ، ومن ثم لابد من مرحلة تمهيدية تمثل مقدمة حتى يقتنع المحدود ، فحينما يحدث الله حدثًا لايستطيع الإنسان أن يتقبله لكونه ناقص ، يأتى الله قبل الحدث بحدث أبسط يقرب الحدث الأكبر للعقل البشرى المحدود . ومن ثم كانت رحلة الإسراء مقدمة لرحلة المعراج وإنّى لأتساءل :

إذا كان المكذبون قد أنكروا رحلة الإسراء رغم ما وصفه رسول الله لهم ، ماذا كانوا سيقولون لو قال لهم رسول الله -صلى الله عليه وسلم- مباشرة: عرج بى إلى السموات العلا ؟؟

أين الدليل الذى كان يمكن أن يأتى لهم به ليقتنعوا ؟

ما أراهم إلا أنهم كانوا سيقولون له :

« ائت بالله يشهد على صدق ما تقول »

---

(١) سورة المؤمنون (الآية ٧١).

ولِمَ لاوقد قالوها من قبل ؟!

ألم يسجل القرآن قولهم ذلك ؟ : ﴿ أَوْ تَأْتِيَ بِاللَّهِ وَالْمَلائِكَةِ قَبِيلا ﴾ (١) .

لكنه ﷺ أخبرهم أنه أسرى به ووصف لهم ما وصف وكانوا هم على يقين من صدق وصفه لأنَّ أكثرهم رأى المسجد الأقصى ،وقد أخبرهم رجال القافلة بما حدث معهم مما يؤكد صدق ما قاله رسول الله ﷺ .

والصادق لا يكذب ، فمادام رسول الله محمد ﷺ صدق فى رحلة الإسراء فهو صادق لا شك فى رحلة المعراج ، لأن الصادق لا يكذب .

أما الاستفسار عن كيفية الإسراء والمعراج برسول الله ﷺ ثم عودته فى جزء بسيط من الليل ؟

فإنِّى أؤكد على أنَّ حدوث الحدث يقترن بقدرة المحدث ، والقدرة من الناحية العلمية ترتبط بالزمن وبالتعبير الرياضى فإنَّ:

$$\text{القدرة} = \frac{\text{الشغل}}{\text{الزمن}}$$ أى (المعدل الزمنى لبذل الشغل).

إذن الزمن يتناسب تناسبًا عكسياً مع القدرة بمعنى أنَّ القدرة كلما ازدادت قسمتها قلت قيمة الزمن ، فلو كانت القدرة متناهية فى الكبر ، يكون الزمن متناهيًا فى الصغر ، أما لو كانت القدرة المحدثة لحدث ما هى قدرة موجد الزمن ، فإن الحدث يتم فى لا زمن .

أو هناك قدرة تفوق قدرة الله تعالى ؟!

وإنى أرى أنَّ الحق تعالى أحدث هذه الرحلة (رحلة الإسراء والمعراج) فى زمن بسيط (بالنسبة لنا لكنه بالنسبة لله لا زمن) لنقتنع لأن عقلنا لا يسمح لنا بتقبل الأحداث اللازمنية (أى التى تحدث فى لازمن).

وأعتقد أنه بتقدم العلم ورحلات الفضاء والانتقال من كوكب لكوكب لآخر بسفن الفضاء، أنّ رحلة الإسراء والمعراج لم يعد أدنى شك فى حدوثها .

---

(١) سورة الاسراء (الآية ٩٢).

لأنه إذا كانت قدرة البشر قد أتاحت لهم الانتقال فى الفضاء والوصول لكواكب عديدة ، وهم ذوو القدرة المحدودة .

إذن فما بالنا بقدرة خالق هذا الإنسان من عدم ؟؟؟

ولكن إذا كان الإنسان قد استطاع بالعلم أن يتجول فى الفضاء، وينتقل من مكان لآخر ، إلاَّ أنه لا يستطيع أن يحدث معراجًا ، لأن معنى حدوث معراج أى النفاذ من أقطار السموات ، وهذا مالا يستطيع إنسان أو جان أن يفعله إلا إذا شاء له الله ذلك .

وهذا ما تحدى الله به الجن والإنس حيث يقول الله تبارك وتعالى فى القرآن الكريم : ﴿ يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ فَانفُذُوا لا تَنفُذُونَ إِلاَّ بِسُلْطَانٍ ﴾ (١).

فالله فى هذه الآية الكريمة يخاطب نوعين من المخلوقات وهما الجن والإنس، بل ويخاطبهم بقوله تعالى «يامعشر » أى أنكم « الجن والإنس» مجتمعين بكل ما أوتيتم من علم وقوة عاجزون عن النفاذ من أقطار السموات والأرض إلا بسلطان من لدنا .

وقد قدم الحق بالجن على الإنس ، لأن طبيعة الجن طبيعة نارية ، وقوانين النار تسمح لها بالارتفاع والانخفاض، لكن طبيعة الإنسان طبيعة طينية ، وقوانين الطين لا تتيح للإنسان ما هو متاح للجان ، ولكن مع تقدم العلم استطاع الإنسان أن يصعد ويهبط ويتجول فى الفضاء ، إلاَّ أنَّ الفطرة أى القانون الموجود عليه المخلوق أقوى من المخترعات ، لأنَّ الفطرة لا تحتاج إلى تطوير ولن تتعطل ولن تحتاج إلى قطع غيار .

فالجان مفطور على أنه يرتفع وينخفض و ... و.... إلخ ، بينما الإنسان لايستطيع ، إلا أنه صنع الأقمار الصناعية ، ومكونات الفضاء و ... و .... و.... إلخ.

---

(١) سورة الرحمن (الآية ٣٣).

لكن هذه المخترعات عرضة للانفجار ، عرضة للعطل، عرضة لنتلف، عرضة لكذا وكذا و ..... إلخ .

ومن هذا المنظور فقدرة الجان فى هذا الأمر أقوى ومن ثم كان تقديم الجان على الإنسان .

كما أنَّ القرآن صالح لكل مكان ولكل زمان ، وهو بذلك يخاطب جميع العصور، كل حسب عقله ، وفى عصر نزول القرآن لم يكن الإنسان قد توصل إلى ما توصل إليه من مبتكرات علمية حاليًا، وبالتالى كانت القاعدة الراسخة فى أذهان الجميع أنَّ للجان قدرة رهيبة تفوق قدرة الإنسان .

وإذا كان البعض يتوهم بأنه بتجواله فى الفضاء بالأقمار الصناعية ومكوكات الفضاء قد نفذ من أقطار السماوات والأرض فهو واهم .

لأنه لا يعلم كنه وماهية أقطار السموات والأرض ، فكيف ينفذ من شىء لا يعرف ماهيته ؟!

وإنِّى لأقول لمن يقول : (**استطعنا أن ننفذ من أقطار السموات والأرض**).

إذا كنت نفذت .. فلم لا تصف لنا أقطار السموات والأرض ؟!

أتراك نفذت منها جميعًا أم من عدد معين ؟!

حتى لو فرضنا جدلاً أنك نفذت ، إنِّى لسائلك ..

بم نفذت ؟

ألست نفذت بالعلم ؟

أليس العلم سلطانا من الله ؟

إذن لو فرضنا (وهذا لن يقع) أنك نفذت ، فقد نفذت بسلطان من الله ، ومن ثمَّ فالتحدى ما زال قائما ، ألم يقل الله تعالى ؟ ﴿ لا تَنفُذُونَ إلاَّ بِسُلْطَانٍ ﴾

أما عن الاستفسار عن سبب بداية الرحلة (رحلة الإسراء) من المسجد الحرام بمكة المكرمة وانتهائها بالمسجد الأقصى ببيت المقدس.

فالحقيقة أنَّ رسول الله - ﷺ - فى هذه الرحلة (رحلة الإسراء) زار مناطق عديدة كانت مع أنبياء ذكريات.

فنجده ﷺ وبصحبته الأمين جبريل - عليه السلام - يمران على أرضَ ذات نخل وزروع ، فقال جبريل - عليه السلام - للنبى :

(انزل فصل) فنزل فصلى فقال له جبريل عليه السلام : أتدرى أين صليت ؟ قال رسول الله محمد ﷺ : الله أعلم ، قال جبريل عليه السلام : صليت بطيبة وإليها المهاجرة ، ثم سارا ، فقال جبريل عليه السلام : انزل فصل ، فنزل فصلى ، فقال جبريل عليه السلام : أتدرى أين صليت قال رسول الله - ﷺ - الله أعلم ، قال جبريل عليه السلام: لقد صليت بطور سيناء حيث كلم الله موسى تكليمًا ، ثم سارا ، فقال جبريل للنبى : انزل فصل فنزل فصلى ، فقال له جبريل : أتدرى أين صليت ؟

قال : الله أعلم.

قال : لقد صليت ببيت لحم حيث ولد عيسى عليه السلام.

أما التساؤل عن علة البداية من المسجد الحرام فلأن له قدسية خاصة ، فهو أول بيت وضع للناس فى الأرض ، وهو فى مكة أحب بلاد الله إلى الله وأحب بلاد الله إلى رسول الله ﷺ.

كما أنَّ الرسول - ﷺ - كان وقتئذ فى مكة .

ونهاية رحلة الاسراء بالمسجد الأقصى ببيت المقدس ، لإن له قدسية خاصة أيضًا ، لأنه ثالث الحرمين وأولى القبلتين وأرض رسالات ونبوة .

فما أطهر البداية ! وما أطهر النهاية ! وما أطهر ما بينهما !

ثم نأتى لمسألة أخرى وهى رؤية الرسول - ﷺ - لربه فى رحلة الإسراء والمعراج .

بداية أود أن أشير إلى شىء معين وهو أنَّ لكل مخلوق مقاما وقدّرا معلوما فى كل شىء .

وكما سبق أنَّ أوضحنا أنَّ الله تعالى كامل ويتصف باللاحدود ، وأنَّ الإنسان والمخلوق عامة ناقص ويتصف بالحدود.

ومستحيل على المحدود أن يرى اللامحدود إلاَّ إذا شاء له اللامحدود أن يرى.

ورغم اختلاف طبيعة المخلوقات عن بعضها البعض (فطبيعة الإنسان طبيعة طينية ، وطبيعة الجان طبيعة نارية ، وطبيعة الملائكة طبيعة نورانية، ..... إلخ) إلاَّ أنَّ كل تلك المخلوقات قاصرة عن رؤية الخالق إلاَّ بمشيئته ، كما أنَّ لكل مخلوق درجة ومرتبة.

والدليل على ذلك أنَّ سيدنا جبريل – عليه السلام – قال لرسول الله – ﷺ – لما وصلا إلى نقطة معينة فى رحلة الإسراء والمعراج .

(تقدم فإنك إن تقدمتَ إخترقت وإن تقدمت احترقت فلكلٌ مرتبة).

﴿ وَمَا مِنَّا إِلاَّ لَهُ مَقَامٌ مَّعْلُومٌ ﴾ (١)

إذن كيف سنلاقى الله يوم القيامة ؟

الذى خلقك وسواك وأوجدك هو وحده قادر على أن يهيئك بإرادته لكى تلقاه.

ولقد إختلف الصحابة أنفسهم فى رؤية رسول الله لربه فى رحلة الإسراء والمعراج ، إلاَّ أنَّ الأرجح أنه رأى ربه ﷺ ، ورؤية الله شىء يخرج عن إمكانيات العقل، فهو فوق تصور العقل وقدرته.

إذا كان الله قال عن ذاته بذاته فى القرآن الكريم.

﴿ اللَّهُ نُورُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ ﴾ (٢).

فكيف يستطيع العقل أن يستوعب هذه الرؤية ؟! بل وكيف يستطيع البصر أن يرى ؟؟؟

---

(١) سورة الصافات (الآية ١٦٤).

(٢) سورة النور (الآية ٣٥).

إنَّ العمارة الكونية من مجرات وشموس وكواكب وأقمار ، ونظام بديع يربط بينها ، إذا أخذت تفكر فيها وتتأمل ، يتوه عقلك فيها .

فما بالك وأنت ترى الله ! الله! مسألة لا يمكن أن يستوعبها العقل .

الله ! الله !   اللهم ثبتنا عند رؤيتك !

لابد من إعداد خاص وتأهيل مسبق لهذا الحدث الجليل ، وهذا ما حدث مع رسول الله محمد – ﷺ – أعده الله وأهله لرؤيته تبارك وتعالى ، لكن هذا الإعداد وهذا التأهيل لم يكن بالدرجة التى تسمح لسيدنا موسى – عليه السلام – أن يرى الله، وهذا هو الفرق ، فإعداد رسول الله محمد – ﷺ – كان للدرجة التى تسمح له برؤية الله جلَّ وعلا.

ولو تأملنا وأمعنا بعمق فيما قال سيدنا موسى – عليه السلام – للحق وفيما رد الحق عليه كما سجل القرآن الكريم ذلك، لاستنتجنا أنَّ لكلٍّ درجة من الإعداد حيث يقول الله تعالى :

﴿ قَالَ رَبِّ أَرِنِي أَنظُرْ إِلَيْكَ قَالَ لَن تَرَانِي وَلَكِنِ انظُرْ إِلَى الْجَبَلِ فَإِنِ اسْتَقَرَّ مَكَانَهُ فَسَوْفَ تَرَانِي فَلَمَّا تَجَلَّىٰ رَبُّهُ لِلْجَبَلِ جَعَلَهُ دَكًّا وَخَرَّ مُوسَىٰ صَعِقًا فَلَمَّا أَفَاقَ قَالَ سُبْحَانَكَ تُبْتُ إِلَيْكَ وَأَنَا أَوَّلُ الْمُؤْمِنِينَ ﴾ (١)

فموسى – عليه السلام – يقول للحق : «ربى أرنى أنظر إليك» فيقول له الحق: «لن ترانى» أى يا موسى إن قدرتك التى وهبتها لك لا تتيح لك أن تتحمل رؤيتى، ثم يقرب له المسألة ليقتنع فيقول له : ولكن انظر إلى الجبل فإن احتمل الجبل تجلى ذاتى عليه فسترانى ، وما وجه الربط بين موسى والجبل ؟

كلاهما من الأرض أى له طبيعة أرضية، ورسول الله محمد ﷺ من الأرض أيضًا ، إلاَّ أنَّ له إعدادا خاصا أتاح له رؤية ربه فى رحلة الإسراء والمعراج.

وتجلى الله على الجبل فدُكَّ الجبل وخر موسى صعقًا من رؤية المنظر ، فلما

---

(١) سورة الاعراف (الآية ١٤٣).

أفاق من حالته تلك قال : «سبحانك» أى اعترفت بقدرتى المحدودة فى أنى لا أستطيع أن أرى. ﴿ تُبْتُ إِلَيْكَ وَأَنَا أَوَّلُ الْمُؤْمِنِينَ ﴾ .

ولو بحثنا فى القرآن سنجد أنَّ هناك تجليًا آخر ستدك فيه الأرض وما عليها، بل وكل هذه العمارة الكونية الهائلة التى نراها ، قال تعالى : ﴿ كَلاَّ إِذَا دُكَّتِ الأَرْضُ دَكًّا دَكًّا * وَجَاءَ رَبُّكَ وَالْمَلَكُ صَفًّا صَفًّا ﴾ (١)

وقال تعالى : ﴿ فَإِذَا نُفِخَ فِي الصُّورِ نَفْخَةٌ وَاحِدَةٌ * وَحُمِلَتِ الأَرْضُ وَالْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَاحِدَةً * فَيَوْمَئِذٍ وَقَعَتِ الْوَاقِعَةُ * وَانشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ * وَالْمَلَكُ عَلَىٰ أَرْجَائِهَا وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَانِيَةٌ ﴾ (٢)

هنا لابد أن نقف وقفة ، ما الفرق بين التجليين، تجلى الله على الجبل وتجلى الله على الأرض يوم القيامة؟

قال أهل العلم :

(إنَّ تجلى الله على الجبل فى قصة سيدنا موسى - عليه السلام - كان تجليًا جماليًا فدُكَّ الجبل فقط ، ولكن تجلِّ الله يوم القيامة تجلى جلالى أى تجلى جلالٍ وهيبة وعظمة فتدك الأرض).

أما خصوصية إنسان دون إنسان بالرؤية فهى تتعلق بمشيئة الله الذى قال فى كتابه العزيز : ﴿ وَرَبُّكَ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَيَخْتَارُ ﴾ (٣).

كما يقول تعالى : ﴿ أَهُمْ يَقْسِمُونَ رَحْمَتَ رَبِّكَ نَحْنُ قَسَمْنَا بَيْنَهُم مَّعِيشَتَهُمْ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَرَفَعْنَا بَعْضَهُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ ﴾ (٤).

---

(١) سورة الفجر (الآية ٢١ - ٢٢).
(٢) سورة الحاقة (الآية ١٣ - ١٧).
(٣) سورة القصص (الآية ٦٨).
(٤) سورة الزخرف (الآية ٣٢).

ألم يقل الله صراحة فى كتابه العزيز :

﴿ تِلْكَ الرُّسُلُ فَضَّلْنَا بَعْضَهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ ﴾ (١).

ثم تأتى مسألة أخرى تمثل سؤالا هاما كثر الاستفسار عنه :

هل رسول الله – ﷺ – أسرى به وعرج بعد ذلك جسدًا أم روحًا أم جسدًا وروحًا ؟

إنَّ الرسول – ﷺ – رأى ربه فى رحلة الإسراء والمعراج ، كما أنه رأى العديد من المناظر خلال رحلته الأرضية (رحلة الإسراء).

وما دام رأى ، فقد أحس بما حوله ، وبالتالى صفة الإحساس موجودة ، كما أنه ﷺ كان ينزل ويصلى بأماكن عديدة خلال الإسراء ، فقد صلى بطيبة ، والطور، وبيت لحم ، وصلى إمامًا بالأنبياء فى المسجد الأقصى.

إذن فهناك حركة ، وما دامت توجد صفة الحركة فهناك تنفس، .....، .... إلخ من صفات الحياة، إذن فصفات الحياة موجودة ، وصفات الحياة تقتضى وجود سر الحياة وهو الروح.

كما أنَّ وجود صفات الحياة معناه وجود الجسد الذى يحتوى هذه الصفات ، ومن ثَمَّ كانت رحلة الإسراء والمعراج جسدًا وروحًا .

وهل يعجز الله سبحانه وتعالى أن يسرى برسوله محمد صلى الله عليه وسلم- جسدًا وروحًا ؟

إنَّ الذى أسرى به من المسجد الحرام بمكة المكرمة ثم عرج به إلى السموات العلا إلى سدرة المنتهى ، حيث رأى ما رأى من آيات ربه الكبرى، قادر على أن يسرى ويعرج به جسدًا وروحًا معًا .

أما عن كيفية لقاء الرسول – ﷺ – بالأنبياء وقد ماتوا فإنِّى أقول :

إنَّ الأنبياء ماتوا حقًا ، لكن أجسادهم لم تتحلل كسائر البشر ، فالحق حرم

---

(١) سورة البقرة (الآية ٢٥٣).

على الأرض أن تأكل لحوم الأنبياء ، وذلك تشريفًا وتكريمًا لهم، وينبغى الإشارة إلى أن جميع أجساد الأنبياء الذين لقيهم رسول الله - ﷺ - فى الأرض ما عدا سيدنا عيسى - عليه السلام - فجسده فى السماء .

وهناك رأيان على كيفية اللقاء :

الرأى الأول يقول : أنَّ أرواح الأنبياء فى أعلى عليين فيجوز أن تكون أرواحهم قد تشكلت بصورة أجسادهم ، وذلك لتكريم القادم والمحتفى به فى هذه الرحلة سيدنا محمد ﷺ .

أما الرأى الثانى فيقول :

أنَّ الأنبياء عليهم السلام بعثوا من قبورهم وحلت أرواحهم فى أجسادهم لكى يلقوا نبى الله محمدًا - ﷺ - ، ثم عادت أجسادهم إلى قبورهم بعد اللقاء وبقيت أرواحهم فى أعلى عليين.

أما عن التساؤل عن لقاء الرسول ﷺ ببعض الأنبياء دون بعض ، فقد شرح هذا الموضوع بإسهاب أستاذنا الدكتور الشيخ محمد بن محمد أبو شهبة وذلك فى كتابه (الإسراء والمعراج) [1] .

والحقيقة أننا لو بحثنا فى حياة الأنبياء الذين لقيهم رسول الله - ﷺ - خلال رحلة الإسراء والمعراج ، سنجد هناك مشابهات بين ما حدث لهم وما حدث لرسول الله ﷺ سواءً قبل الإسراء والمعراج أو بعد الإسراء والمعراج.

فآدم عليه السلام قد خرج من الجنة رغم محبته لها ، ثم عناؤه بعد نزوله إلى الأرض ، ثم عاد إلى الجنة بعد موته مكرمًا من قبل الله.

ووجه المشابهة بينه وبين رسول الله ﷺ ، أنَّ رسول الله ﷺ أخرج من مكة مهاجرًا بدعوته رغم حبه الشديد لمكة ، وقد عانى فى المدينة من كيد اليهود والمنافقين له ، ثم عاد إلى مكة فاتحًا مكرمًا معززًا بعد ذلك.

---

(١) شرح المؤلف فى كتابه ما قاله الإمام السهيلى فى هذا الموضوع.

وأما ابنا الخالة عيسى ويحيى عليهما السلام ، فقد عانيا من مكر اليهود وبغيهم ورغبتهم فى القتل والسفك، وقد أنجى الله عيسى عليه السلام منهم بعدما هموا بقتله. ووجه المشابهة بينه ﷺ وبينهما ما لاقاه بعد ذلك من مكر اليهود ، بل ومحاولة قتله ﷺ ، ولكنَّ الله أنجاه ورد كيدهم فى نحورهم.

وأما يوسف عليه السلام ، فقد عانى من كيد إخوته له، وهم أقرب الناس له.

وهذا ما لاقاه الرسول - ﷺ - من أقرب الناس إليه وهم قومه (قريش) ، وقد أشار رسول الله ﷺ إلى ذلك يوم فتح مكة حيث قال - ﷺ - لأهله :

«ماذا تظنون أني فاعل بكم ؟ ، قالوا : أخٌ كريم وابن أخ كريم».

قال ﷺ :

«أقول كما قال أخي يوسف : ﴿لا تثريب عليكم اليوم يغفر الله لكم وهو أرحم الراحمين﴾ [1].

وأما إدريس فقد رفعه الله مكانًا عليًا وكذلك رفع سيدنا محمدًا - ﷺ - مكانًا رفيعًا بأن جعل دينه يظهر على جميع الأديان.

وأما هارون عليه السلام - فقد آذاه قومه ونالوا منه ، ثم رجعوا إلى محبته وآثروه ، وكذلك سيدنا محمد - ﷺ - فقد عاداه قومه وآذوه أشد الإيذاء ، ثم أحبوا وأصبح أثيرًا لديهم بعد فتح مكة.

وأما موسى عليه السلام ، فقد عانى مع بنى إسرائيل وصبر على أذاهم أعظم الصبر ، وهذا ما لاقاه رسول الله - ﷺ - من قومه من الإيذاء فصبر، ويظهر ذلك فى قوله ﷺ .

« رحم الله أخي موسي ، لقد أوذي بأكثر من هذا فصبر »

وأما إبراهيم - عليه السلام - فكان موجودًا فى السماء السابعة ، ومستندًا إلى البيت المعمور ، وفى ذلك إشارة إلى ما منَّ الله به على نبيه - ﷺ - من فتح مكة وإقامة مناسك الحج.

---

(١) سورة يوسف (الآية ٩٣).

قال نبى الله عيسى - عليه السلام - فى خطبته فى لقاء الأنبياء برسول الله محمد ﷺ فى المسجد الأقصى :

« الحمد لله الذى جعلنى كلمته وجعل مثلى كمثل آدم خلقه من تراب ثم قال له كن فيكون وعلمنى الكتاب والحكمة والتوارة والإنجيل، وجعلنى أخلق من الطين كهيئة الطير فأنفخ فيه فيكون طيرًا بإذن الله ، وجعلنى أبرئُ الأكمه والأبرص ، وأحيى الموتى بإذن الله ، ورفعنى وطهَّرنى، وأعاذنى وأمى من الشيطان الرجيم ، فلم يكن للشيطان علينا سبيلًا».

روراها الإمام ابن جرير الطبرى

فى تفسيره

٤ - الاسراء والمعراج وحاضر الأمة الإسلامية

ماذا تستفيد الأمة الإسلامية فى حاضرها من رحلة الإسراء والمعراج ؟

سؤال لابد أن يطرح نفسه على كل مسلم ، ليجيب بصراحة تامة عليه .

إنَّ الأمة الإسلامية تستطيع أن تستفيد الكثير والكثير من رحلة الإسراء والمعراج :

فرحلة الإسراء والمعراج تذكرنا بالثقة فى الله والثبات على المبدأ والدفاع عنه بأسلوب حكيم حسن ، فقد ناقش أهل مكة رسول الله ﷺ عندما أخبرهم بما حدث له ، فلم يغضب ﷺ ولا ضاق ذرعًا *بل جادلهم بالتى هى أحسن ، بالحجة والبرهان ، ومن ثمَّ يجب علينا أن نسلك هذا المسلك فى إدارة أزماتنا ، مسلك الصبور الذى يتعامل بعقله وليس بعاطفته ، وبذلك يقدر الأمور حق قدرها ، فيكون قراره قرار الناظر للمستقبل بعين فاحصة.

إنَّ رحلة الإسراء والمعراج تذكرنا بموقف وزير الصدق والإخلاص أبى بكر الصديق الذى قالها جملة طاهرة خرجت من فيه الطاهر لما سمع بما قاله رسول الله ﷺ : « **إن كان قال فقد صدق** »

وبذلك فرحلة الإسراء والمعراج توضح مدى التكذيب الذى لاقاه رسول الله ﷺ لنشر هذا الدين ، فيجبُ المحافظة عليه والعمل على أن نكون خير دعاة له .

ينبغى على كل شاب مسلم أنْ يسأل نفسه سؤالاً هامًا كل يوم :

أنا مسلم ماذا فعلت اليوم لأستحق هذه الكلمة ، وليس الشاب فحسب بل كل مسلم ومسلمة ، وبخاصة الشباب لأنهم عدة وأمل الإسلام فى المستقبل .

إنَّ رحلة الإسراء والمعراج تذكرنا بهدية هذه الرحلة ألا وهى الصلاة ، صلة العبد بربه، فقد فرضت الصلاة فى هذه الرحلة حيث قال ﷺ فى حديثه عن الصلاة فى رحلة الإسراء والمعراج .

« ثم فرضت على الصلوات خمسين صلاة كل يوم ، فرجعت ، فمررت على موسى فقال : بم أمرت ؟ قال : أمرت بخمسين صلاة كل يوم .

قال: إنَّ أمتك لا تستطيع خمسين صلاة كل يوم ، وإنى قد جربت الناس قبلك ، وعالجت بنى إسرائيل أشدَّ المعالجة ، فارجع إلى ربك فاسأله التخفيف لأمتك فرجعت ، فوضع عنى عشرًا ، فرجعت إلى موسى ، فقال مثله ، فرجعت فوضع عنى عشرًا، فرجعت إلى موسى فقال مثله، فرجعت فوضع عنى عشرًا فرجعت إلى موسى فقال مثله فرجعت فأمرت بخمس صلوات كل يوم ، فرجعت إلى موسى فقال: بم أمرت؟ قلت: أمرت بخمس صلوات كل يوم قال: إنَّ أمتك لا تستطيع خمس صلوات كل يوم، وإنى قد جربت الناس قبلك، وعالجت بنى إسرائيل أشدَّ المعالجة، فارجع إلى ربك فاسأله التخفيف لأمتك، قال: سألت ربى حتى استحييت، ولكن أرضى وأُسَلِّمُ قال: فلما جاوزت نادانى منادٍ أمضيت فريضتى وخففت عن عبادى» [1].

فلنحافظ على هذه الهدية، لنؤدها فى وقتها ، فهى خير عون لنا على مصاعب الحياة.

---

(١) رواه البخارى فيما رواه فى رواية الإسراء والمعراج.

ألم يقل الله تبارك وتعالى :

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ ﴾ (١).

بل ويؤكد على أنَّ الصلاة تنهى عن قبيح الأفعال قال تعالى :

﴿ إنَّ الصلاة تنهى عن الفحشاء والمنكر ﴾ (٢).

فيا من تود أن تسرى بنفسك حافظ على الصلاة.

ويا من تود زوال همومك حافظ على الصلاة.

ويا من تود صلاح أمرك حافظ على الصلاة.

إنَّ رحلة الاسراء والمعراج لتطالب كل مسلم بحب أخيه المسلم ومعاونته ليتحقق الجسد الواحد للأمة الإسلامية.

كما أنَّ رحلة الإسراء والمعراج تطالبنا ببذل المزيد من البحث فى كل العلوم لنستعيد مجد أمتنا الإسلامية العريقة بالعلم والبحث والتنقيب لنكون رسل علم ورسل سلام إلى العالم كله.

قال رسول الله محمد ﷺ فى خطبته فى لقائه بالأنبياء فى المسجد الأقصى:

« كلكم أثنى على ربه ، وأنا مثن على ربي : الحمد الذي أرسلني رحمة للعالمين ، كافة للناس بشيراً ونذيراً ، وأنزل علّي الفرقان فيه بيان لكل شيء ، وجعل أمتي خير أمة أخرجت للناس ، وجعل أمتي أمة وسطاً وجعل أمتي هم الأولون وهم الآخرون ، وشرح لي صدري ، ووضع عني وزري ، ورفع لي ذكري ، وجعلني فاتحاً وخاتماً ».

فقال إبراهيم الخليل عليه السلام : بهذا فضلكم محمد عليه الصلاة والسلام.

رواها الإمام ابن جرير الطبرى

فى تفسيره

---

(١) سورة البقرة (الآية ١٥٣).

(٢) سورة العنكبوت (الآية ٤٥).

الفصل السادس

من دلائل الإعجاز المشترك
بين القرآن والسنة

لقد ورد بالقرآن الكريم العديد من الإشارات العلمية التى تثبت صدقه، وأنَّه من عند الله، وكذلك السنة النبوية فيما احتواه كلام رسول الله - ﷺ - من إشارات علمية عديدة ، وبالبحث وجدنا التقاءً فى الإشارة إلى بعض الحقائق العلمية بين القرآن والسنة، وهذا يثبت أهمية تلك الحقيقة فى حياة الإنسانية ، وتأثيرها المباشر على حياة الإنسان ، وصحته ، وحالته البيولوجية ، وسوف نحاول فى بحثنا ذلك بيان بعض من نواحى الالتقاء الإعجازى العلمى بين القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة، وربط ذلك بالدور الوظيفى لتلك الحقيقة البيولوجية ، كحالة الصيام وتأثيرها على جوانب الصحة الوقائية والعلاجية، والتخلص من سموم الجسم ومخلفات التمثيل الغذائى، وحالة الحيض ونواتج حدوثها ، وتأثيرها الحيوى من خلال تجارب وقياسات حيوية دقيقة.. إلخ مما سنورده فى بحثنا هذا.

١ - الصيام والصحة

تمثل المنظومة الجسمية شبكة معقدة من التفاعلات الحيوية ، والتى تشمل تفاعلات الهدم والبناء، التى تتم فى الخلية بقصد إنتاج الطاقة اللازمة لاستمرار حياة الخلية، وعدم تراكم الأجسام التالفة فيها مما يؤدى إلى تعطل آليتها الحيوية.

ولكى تقوم الخلية بهذه الوظائف لابد من تغذيتها ، حيث تقوم الخلايا الهاضمة بالجهاز الهضمى بالقيام بعملية الهضم، وخلايا الامتصاص فى نهاية القناة الهضمية بامتصاص نواتج عملية الهضم، والتى تسلك المسار الدموى ليتم توزيعها على سائر الخلايا.

قد تكون هذه المواد الغذائية المحمولة بواسطة الدم إلى الخلايا مواداً كربوهيدراتية أو موادَّ دهنية أو بروتينية ، ولكى تحصل الخلية على احتياجاتها من الطاقة فإنَّها تؤكسد هذه المواد ، طبقًا لآليات محددة بكل نوع من أنواع المواد الغذائية، وطبقًا لأولويات بيولوجية. يحددها البرنامج الوراثى الموجود داخل خلية الكائن الحى.

يتم فى الدورة الغذائية للخلية تحول المواد الغذائية بعضها إلى بعض ، فتتحول الكربوهيدرات إلى بروتينات ، والبروتينات إلى كربوهيدرات ، ويتم ذلك وفقًا لأطوار نشاط الخلية، ومن خلال شبكة إفرازات إنزيمية معقدة بعضها مسئول عن بناء المواد الغذائية والبعض الآخر مسئول عن هدمها.

تمثل فترة التغذية الخلوية إجهادًا للآلية الحيوية «البيولوجية» للخلية، ويؤدى هذا الإجهاد إلى تراكم العديد من المواد التالفة فى الخلية ، مما يؤدى إلى إصابتها بعطب خلوى قد يؤدى إلى إحداث اختلال وظيفى لخلايا الجسم ، ومن مظاهر هذا الاختلال إصابة بطانة القناة الهضمية بالعديد من القرحات ، مما يؤثر فى مستوى الهضم والامتصاص.

كما ترتبط فترة التغذية بالنشاط الجرثومى المكثف داخل القناة الهضمية ، مما يؤدى إلى تراكم العديد من السموم فى الخلايا، وهذا يؤثر على سير عمليات التمثيل الغذائى بالخلية، مما يعرضها لحالة ضعف بيولوجى عام، وللتخلص من هذه الحالة الفسيولوجية التى تعترى الخلية ، لابد من مرورها بفترة نقاهة تؤدى إلى طرد السموم والمخلفات الخلوية، وتقليل الكثافة الجرثومية بها، واستعادة الخلية لنشاطها الحيوى الطبيعى.

وفترة النقاهة تعرف فسيولوجيًا «وظيفيًا» بفترة التجويع ، وتمارسها العديد من الكائنات على اختلاف مواضعها التصنيفية بدايةً من الكائنات الدقيقة، حتى الكائنات الراقية، حيث تستخدم الكائنات الدقيقة فجواتها المنقبضة فى التخلص من السموم المتراكمة داخلها، ثم تدخل فى فترة تجويع لكى تعيد لذاتها الاتزان الفسيولوجى الطبيعى.

فى الكائنات الراقية تتم تلك العملية الحيوية من خلال أجهزة معقدة تسمى بأجهزة الإخراج يعاونها فى ذلك العديد من الإفرازات النشطة ، ثم يمر الكائن بفترة التجويع.

لابد أن نشير خلال كتابنا هذا إلى وجود نوعين من التجويع ، يحدث أحدهما ونعنى به التجويع البيئى، نتيجة لسوء الظروف الغذائية فى البيئة

المحيطة، وهذا يجبر الكائن الحىَّ على الدخول فى دورة غذائية خاصة تهدف إلى الاقتصاد فى استهلاك المخزون الغذائى ، ثم تدخل فى فترة صيام قد تقصر ، وقد تطول طبقًا لتحسن الظروف الغذائية فى البيئة المحيطة.

النوع الآخر من التجويع يحدث مع وجود ظروف غذائية جيدة فى البيئة ، لكن التجويع يحدث بقصد التغلب على عمليات الاختلال الوظيفى بالخلايا نتيجة لتراكم السموم الجرثومية والمواد التالفة بالخلايا ، ويسمى هذا النوع من التجويع بالتجويع الوظيفى «الفسيولوجى» ، وتسمى فترة الصيام التى يمر بها الكائن الحى فى هذه الحالة بفترة «الصيام الطبى» ، والتى تؤدى إلى استعادة الحالة المثلى للأداء الوظيفى للكائن الحى ، ويمكننا القول بأنَّها تمثل الأساس الطبى للصحة العلاجية الطبيعية دون اللجوء إلى استخدام المواد الكيمياوية المخلَّقة لتخفيف حدة التوتر الخلوى الوظيفى ، مع تراكم المواد الكيمياوية المستخدمة فى الخلايا ، مما يؤدى إلى حدوث اضطرابات وظيفية جديدة فى الخلية.

يؤدى دخول الخلية فى فترة التجويع الوظيفى إلى توقف العمليات الغذائية بها من تغذية وهضم وامتصاص ، وتختلف عمليات التثبيط الغذائى خلال تلك الفترة الزمنية للتجويع ، ويمكننا تقسيم فترة التجويع الوظيفى إلى ثلاث فترات جزئية:

(أ) فترة التجويع القصير :

تتعرض خلايا الكائن الحى فى هذا النوع من التجويع إلى صيام قصير ، ويمكننا من هذه الناحية القول بأنَّ هذه الفترة القصيرة لا تتعدى كونها فترة نقاهة يمر بها الكائن الحى للتخلص من الاختلال القليل الذى أصاب الأداء الفسيولوجى لخلاياه ، وعادةً ما تكون فترة موسمية قصيرة من السنة يتم ضبطها طبقًا للبرنامج البيولوجى للكائن الحىِّ.

تبلغ هذه الفترة الزمنية (١٢ - ٤٠) ساعة ، وتختلف من كائنٍ حى لآخر ، وتبلغ فى الإنسان (١٢ - ١٦) ساعة، وتمثل هذه الفترة أداة جيدة للتخلص من

المواد غير المرغوب فى بقائها بالخلية، مع عدم الإضرار بالتوازن الوظيفى المطبوع فى البرنامج الخلوى، ومن ثم نصل إلى معدَّل أمان خلوى عالى المستوى.

(ب) فترة التجويع المعتدل :

تتعرض لهذه الفترة من التجويع خلايا الكائن الحى التى تعرضت لحالة تراكم كبيرة نسبيًا للمواد التالفة ، ومن ثمَّ فهى تحتاج لفترة زمنية أطول للتخلص منها ، وإذا لم يوجد تحكم خلوى كبير خلال هذه الفترة قد تؤدى إلى الإضرار الكبير للخلية مما يبطئ من الوصول إلى نقطة التوازن الوظيفى المطلوبة.

(جـ) فترة التجويع الجائر :

يُمثل الدخول فى هذه الفترة حدًا حرجًا فى حياة الكائن الحى ، نتيجة لتعرضه للهلاك للتراكم الشديد من السموم ومخلفات التمثيل الغذائى فى خلاياه ، مما يجبره على الدخول فى فترة تجويع طويلة الأمد ، قد تحدث تدميرًا شبه تام بالاتزان الوظيفى الخلوى، لكن لا مناص أمام الكائن الحى فى هذه الحالة من اختيار أقل الحالتين ضررًا ، وهى دخوله فى فترة، تجويع غير مضمونة النتائج، ولا سيَّما إذا كان جهاز التحكم الخلوى ضعيفا.

قد يمارس الكائن الحى فترات تجويع قصيرة متقاربة قد تبلغ (١٢ - ١٦) ساعة أسبوعيًا ، أو بضعة أيام شهريًا ، وذلك بهدف إيجاد نظام بيولوجى وقائى يعمل على تخليص المواد التالفة من الخلية بمجرد تكونها ، ومن ثمَّ تكون الفترة التجويعية فى هذه الفترة وقائية ، وليست علاجية ، وقد أثبتت التجارب على بعض الحيوانات فعالية كبيرة فى قدرة التجويع القصير المتكرر فى زيادة النشاط الحيوى الخلوى ، ورفع المستوى الصحى للخلية.

كل هذه الحقائق العلمية أمكننا معرفتها بعد تقدم علوم وظائف الخلية، الطب الوقائى ، والطب العلاجى ، وعلوم الأغذية... إلخ ، وقد أشار القرآن الكريم والسنة المطهرة إلى هذه الحقائق ، ويمثِّل ذلك إعجازًا علميًا مشتركًا للقرآن والسنة.

لقد كان حديث القرآن الكريم عن الصيام وفوائده نبراسًا لهذا الإعجاز العلمى ، ففى قوله تعالى فى الآية ١٨٣ من سورة البقرة : ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ * أَيَّامًا مَّعْدُودَاتٍ ﴾

وبتأملنا لهاتين الآيتين نلحظ احتوائهما على بعض من الحقائق العلمية، فالربط بين الاتقاء والصيام من الناحية الطبية هو ربط بين الصيام كوسيلة والوقاية الطبية كهدف ، وهذا يمثل - كما شرحنا سابقًا - أساسُ استخدام الصيام فى الطب الوقائى ، وتحديد الفترة الزمنية بالأيام المعدودات يثبت ضعف القدرة الوظيفية للخلايا البشرية بما يتيح لها تحمل الصيام الطويل ، وهذا ما ثبت علميًا.

ويوضح القرآن الكريم فى موضعٍ آخر مدى الفائدة المرجوة من الصيام ، وذلك فى قوله تعالى فى الآية (١٨٤) من سورة البقرة .

﴿ وَأَن تَصُومُوا خَيْرٌ لَّكُمْ ﴾

ونلحظ فى الآية إطلاقا لمعنى الخيرية ، وذلك يناسب أهمية الصيام فى الطب الوقائى والطب العلاجى، وهو نفس المعنى الذى يشير إليه قوله - ﷺ - :

« **صوموا تصحُّوا** » رواه البخارى وأبو نعيم

وفى ذلك ربط بين حالة الصيام ، وحالة الكفاءة المثلى للعمليات الحيوية داخل الخلية ، ويتطلب ذلك تحقق وسائل كل من الصحة الوقائية والصحة العلاجية ، وهو ما شرحناه سابقًا .

يصحب عمليات التجويع الوظيفى «الفسيولوجى» باختلاف أنواعها نقص فى معدَّل النشاط الخلوى ، لقلة الحمل الغذائى فى الدم الواصل إليها ، وقد أثبتت التجارب على الخلايا التناسلية فى هذه الحالة حدوث انخفاض فى الإفرازات الهرمونية التناسلية ، مما يخفض من الرغبة الجنسية، ويؤدى إلى كبح جماحها ، وهذا ما عبر عنه رسول الله - ﷺ - فى قوله :

« **يا معشر الشباب ، من استطاع منكم الباءة فليتزوج ، ومن لم يستطع فعليه بالصوم ، فإنَّه له وجاء** ». متفق عليه.

وذلك يوضح العلاقة الوثيقة بين الصيام والنشاط الهرمونى التناسلى ، فالعلاقة بينهما طردية ، فكلما طالت فترة الصيام انخفضت نسبة الإفراز الهرمونى التناسلى ، ويتجه العلماء إلى اختبار هذا الأساس العلمى كوسيلة لزيادة فترة اللقاء الموسمى لبعض الحيوانات المرغوبة بتقليل صنيام الخلايا التناسلية من خلال إمدادها بمواد جاهزة للأكسدة وإنتاج الطاقة ، دون المرور بمراحل التمثيل الغذائى.

٢ - زواج الأقارب

لقد اهتم علماء التكاثر فى الفترة الأخيرة بدراسة الجينوميا والفسيولوجيا الجينية الخاصة بالجنين الناتج من زواج الأقارب ، ومقارنة نتائج تلك الدراسات بنتائج نفس الدراسات التى أجريت على الأجنة الناتجة من زواج الأباعد.

إنَّ ما خلص إليه علماء الأجنة فى هذه الدراسات يشير إلى حدوث تراكم فى الصفات المتنحية فى الأطفال الناتجين من زواج الأقارب ، وذلك يرجع إلى موروثهم المضاعف من المحتوى الجينى المتنحى ، وهذا يحدث تذبذبًا سالبًا فى المقدرة العضوية والنسيجية للطفل للتأقلم مع ظروف البيئة غير المناسبة.

من مظاهر هذا التذبذب السالب القدرة التوجيهية المضادة لجينوم الطفل نحو إحداث سيطرة داخلية تامة على الكائنات الدقيقة الغازية «الميكروبات» ، وذلك بسبب حدوث بطء فى تكوين المواد المضادة مع انخفاض نسبة النشاط الحيوى لهذه المواد ، وكل ذلك مرتبط تمامًا بذلك الموروث المتنحى المتضاعف.

أمَّا إذا كان الموروث المتضاعف جينوميًا متميزًا ، فإنَّ ذلك يكون فى صالح الطفل ، بل ويرفع من الكفاءة التوجيهية والوظيفية للطاقم الوراثى.

ومن الناحية العلمية فإنَّ وضع الأمر فى دائرة الاحتمالات شىء غير مرغوب فيه ، ويفضل البعد عنه لضمان إنتاج نسل متميز قادر على أن يكيِّف نفسه مع ظروف البيئة المتغيرة.

إنَّ البحث العلمى لا يقتصر دوره على دراسة الحالات الأساسية المقصودة

من البحث ، بل يتعداه إلى دراسة الجوانب المتعلقة به ولو برابط ضعيف ، ومن ثمَّ كان الاتجاه إلى دراسة الآثار الوظيفية للأطقم الوراثية فى حالة الأجنة الناتجة من زواج الإخوة الرضع ، وليس شرطًا أن يتم التزاوج لنقوم بدراسته ، بل يمكننا إحداث نمو جنينى من إخصاب خارجى بين حيوان منوى وبويضة، ومتابعة التكوين، والتمايز الجنينى للفرد الناتج ، ودراسة الفسيولوجيا الجينية له ، وذلك بغرض الدراسة فقط.

لقد تبلورت نتائج الدراسات التى أجريت فى وجود مواد كيميائية معينة بالسائل اللبنى يتحكم فى إفرازها الطاقم الوراثى للغدد الثديية ، وتعمل هذه المواد على إحداث تقارب وظيفى فى فسيولوجيا الأطقم الوراثية للإخوة الرضع ، ومن ثم يحدث التراكم الجينى المتضاعف الذى نخشى منه عند حدوث تزاوج بين الإخوة الرضع كما فى زواج الأقارب.

كل تلك النتائج تبلورت بعد الثورة العلمية التى شهدتها البشرية ، والتقدم فى علم الفحص الجينى وثورة الجينات ، وبعد مئات التجارب فى العديد من المراكز البحثية الرفيعة المستوى .

لكنْ القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان ، حرَّم زواج الأقارب ، وذلك فى قوله تعالى فى الآية ٢٣ من سورة النساء.

﴿ حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ أُمَّهَاتُكُمْ وَبَنَاتُكُمْ وَأَخَوَاتُكُمْ وَعَمَّاتُكُمْ وَخَالاتُكُمْ وَبَنَاتُ الأَخِ وَبَنَاتُ الأُخْتِ وَأُمَّهَاتُكُمُ اللاَّتِي أَرْضَعْنَكُمْ وَأَخَوَاتُكُم مِّنَ الرَّضَاعَةِ ﴾

وكان جواب رسول الله - ﷺ - عندما سئل عن زواج الأقارب قوله :

« **يحرم من الرضاع ما يحرم من النسب** » رواه الشيخان عن ابن عباس

لم يكن محمد باحثًا فى فسيولوجيا الأطقم الوراثية الجنينية عندما قال ذلك ، ولم يكن يمتلك أدوات فحص معملية ، لكنَّه بلَّغ كما أمره ربه خالق الإنسان من عدم، ومنشئ جهازه الوراثى، وهو القادر وحده على التغيير والحذف والإضافة من العدم إلى الوجود ، ومن الوجود إلى العدم لهذا الجهاز الدقيق .

إنَّ الأمر أكبر من حديث إنسان ، لأنَّه أمر يتعلق بالخالق الموحد ، العليم بما تحوى الأرحام من أجنة تمثل كهوف أسرار مليئة بالآيات الدالات على قدرته .

٣ - أذى المحيض

تمثل دورة التبويض (تكوين البويضات) حدثًا أساسيًا من الناحية البيولوجية لحدوث عملية التكاثر التى تهدف إلى المحافظة على الجنس البشرى من الإنقراض، وتتكون البويضات بإنقسام الخلايا الأولية المبطنة للمبيض حيث تعطى الخلايا الأمية للبويضات ، والتى تنقسم معطية البويضة التى تحاط بحوصلة خلوية تسمى «بحوصلة جراف» نسبة لمكتشفها.

عندما تصل البويضة لمرحلة النضج يقذفها المبيض من خلال قناة البيض ، حيث يتم إخصابها بواسطة الحيوان المنوى أعلى قناة البيض ثم تستقر بعد ذلك فى الرحم الذى يمثل دار الأمان الحيوى والاستقرار ، حيث يتكون الزيجوت الذى يتمايز إلى جنين .

فى حالة عدم حدوث إخصاب أعلى قناة فالوب لعدم حدوث اللقاء الجنسى ، أو ضعف الحيوانات المنوية أو موتها مما يعطل حدوث عملية الإخصاب ، ويؤدى ذلك إلى تدمير البويضة ، وحدوث نزيف «الطمث» ، وخروج البويضة مع هذا النزيف.

لقد أجريت العديد من التجارب لدراسة الدم الناتج من عدم حدوث التبويض، وقد روعى فى إجراء هذه التجارب أن تشمل عينات من غير المتزوجات، وأخرى من المتزوجات، وذلك للوصول إلى نتائج شاملة للحالات المختلفة، وقد أظهرت نتائج هذه التجارب ارتفاع الكثافة الجرثومية (عدد الجراثيم الموجود فى الوحدة البيولوجية) ، وتكثر الجراثيم فى منطقة أسفل المهبل، وتصنف هذه الجراثيم إلى :

(أ) جراثيم موجودة أصلاً ، لكن ما حدث هو إعادة التوزيع المكانى لها ، لتزداد كثافتها أسفل المهبل ، ويشمل ذلك جراثيم البول والشرج.

(ب) جراثيم يتم وجودها أثناء نزول دم الحيض فقط ، وتختفى بنهايته .

(جـ) جراثيم يحدث لها تحول جزئى فى الآلية البيولوجية لها ، لتصبح جراثيم ضارة.

(هـ) جراثيم يحدث لها تسارع (زيادة) فى معدَّل تكاثرها ، مما يؤدى إلى زيادة قدرتها على الانتشار والإصابة للعديد من خلايا الجسم.

يقاوم المهبل فى الحالة الطبيعية تراكم الجراثيم به ، أو نفاذها من خلاله بواسطة أجسام عصوية تدمر هذه الجراثيم وتعرف بـ «عصويات دودرلين» نسبة لمكتشفها ، وتتغذى عصويات دودرلين على المخزون السكرى بارتفاع المستوى الهرمونى أثناء «دورة التبويض» ، وينخفض بانخفاضه حتى يكاد ينعدم قبيل حدوث المحيض ، كما يحدث انفصال دائم للخلايا المخزنة للسكر أثناء حدوث الدورة ، ليصل إلى قمته فى منتصف الدورة ، والمستوى الأدنى قبيل حدوث المحيض ، ومن ثمَّ يمكننا القول بأنَّ النشاط الجرثومى يبلغ ذروته كمًا وكيفًا أثناء حدوث المحيض ، حيث تزداد أعداد الجراثيم وتقل المقاومة الحيوية لها لانخفاض أعداد عصويات «دودرلين» .

ووجود هذا التركيز والنشاط الجرثومى المرتفع فى المهبل يجعل من حدوث اللقاء الجنسى ممرًا لعبور العديد من الجراثيم من الأنثى إلى الذكر ، كما يضر بأعضاء التناسل الأنثوى لعدم وجود استعداد وظيفى لحظى (لحظة اللقاء الجنسى) لها لمواصلة مراحل ما بعد اللقاء الجنسى ، وذلك لتدمير البويضة وحدوث الطمث.

إذن فلابد من اعتزال النساء فى المحيض منعًا لانتقال الجراثيم الفتاكة ، وعدم إحداث إخلال بالأداء الوظيفى للغدد التناسلية الأنثوية.

• كل تلك الحقائق أشار إليها القرآن الكريم منذ أكثر من ألف وأربعمائة عام، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية (٢٢٢) من سورة البقرة : ﴿ وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّىٰ يَطْهُرْنَ ﴾

والتعبير عن المحيض بالأذى هو أشمل ما يمكن القول به للإشارة إلى الضرر الواقع على الرجل وعلى المرأة من حدوث اللقاء الجنسى وقت المحيض.

وقد أكَّد على ذلك رسول الله - ﷺ - بقوله مرشدًا وموجهًا : **«اصنعوا كل شىء إلاَّ الجماع»** رواه أحمد ومسلم.

وفى ذلك إشارة إلى مكان الخطورة (المهبل) والذى تتكدس به الجراثيم ، أمَّا غير ذلك من الملاطفة والمداعبة والملامسة فلا ضير منه.

٤ - خلق الذبـــاب

ينتمى الذباب إلى رتبة الحشرات ثنائية الأجنحة، ويتميز بالعديد من التحورات التركيبية التى تمكنه من الحياة فى يسر وأمان، حيث يوجد بالسطح السفلى للبطن دبوس توازن يحفظ توازن الذبابة أثناء وقوفها على الأسطح الملساء والعمودية، كما تنتهى الأرجل بوسادات لزجة تمكنها من الالتصاق بالأسطح الملساء.

تتميز أجزاء فم الذباب بوجود شفية وقناة لاعقة ، ويعتبر الذباب من الحشرات النادرة فى القدرة الفائقة للإنزيمات الهاضمة ، حيث يتم إفراز هذه الانزيمات ومباشرة عملها بمجرد دخول الطعام ومروره على الغدد اللعابية، ومن ثمَّ يحدث للطعام تمثيل غذائى كامل ، مما يغير من التركيب الكيميائى للطعام.

لقد خضع الذباب للعديد من الدراسات الحيوية والوراثية ، وذلك بهدف الوصول إلى طرق وقائية للتقليل من درجة خطورته فى نقل العدوى ، ورغم أن الدراسات استهدفت مبدئيًا رسم خريطة حيوية ميكروبية للجراثيم المنقولة بواسطة الذباب ، إلاَّ أنَّ نتائج الدراسات أكدت وجود مواد حيوية المثبطة لعلم هذه الميكروبات، وتتركز هذه المواد الحيوية فى أحد جناحى الذبابة ، ويحكم ذلك التركيب التشريحى والوظيفى «الفسيولوجى» للذبابة ، ولاتقاء تأثير هذه المواد الحيوية المثبطة «المضادة» تلجأ الميكروبات إلى على الجناح الآخر ، والمواد الحيوية المثبطة والموجودة على أحد جناحى الذبابة يتم إفرازها بمجرد ملامستها للوسط الخارجى «الطعام» ، كما تتميز بسرعة الانتشار والتأثير القاتل للميكروبات .

لذا كان التفكير فى استخلاص هذه المواد ، واستخدامها كمواد دوائية من الأمراض المنقولة بواسطة الذباب .

إنَّ تلك الحقائق التى وقفنا مبهورين بها بعد جهد كبير بذل فى معرفتها من خلال دراسات حيوية وأجهزة معقدة ، قد أشار إليها القرآن الكريم والسنه النبوية منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان ، ففى الآية (٧٣) من سورة الحج يقول الله تعالى : ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاسْتَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ اللَّهِ لَن يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِن يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لاَّ يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ * مَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ ﴾

فتلك الآية الكريمة تشير إلى القدرة الإنزيمية فائقة الهضم للغدد الإفرازية للذباب ، وعملية التحول الكيمياوى السريع للطعام بفعل هذه الإنزيمات ، وقد عبرت الآية عن ذلك فى قول الله تعالى:

﴿ وَإِن يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لاَّ يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ﴾

وعدم الاستنقاذ يعنى عدم القدرة على استرداد الطعام فى صورته الطبيعية لحدوث سلسلة من التغيرات الكيمياوية التى طرأت عليه بواسطة الإنزيمات الهاضمة ، والتى تحول المركبات الغذائية المعقدة إلى مركبات بسيطة.

وتتناول الآية الكريمة أعجازا علميا آخر يتمثل فى التعقد الحيوى فى النواحى التركيبية والحيوية لذلك الكائن الحى الذى تعتقد أنه بسيط صغير، وقد أخطأ العديد من الباحثين فى عديد من الدول المتقدمة حينما اعتقدوا أنَّ العلم بأدواته الحديثة المذهلة قد يتيح لهم خلق ذبابة ، ففى إحدى التجارب الحيوية التى أحيطت بجو من الكتمان استمر أكثر من عشر سنوات اشترك أكثر من ثلاثين عالمًا بيولوجيًا من الدول المتقدمة فى مشروع حيوى لإنتاج ذبابة ، وكان مركز المشروع روسيا «الاتحاد السوفيتى سابقًا» ، وبعد أكثر من عشر سنوات بذل خلالها العديد من الجهد والوقت والمال اجتمع الثلاثون باحثًا أو يزيد فى روسيا ،

وأعلنوا فشلهم فى المشروع الحيوى لإنتاج الذبابة ، وفى ذلك نرى الإعجاز فى قوله تعالى : ﴿ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ اللَّهِ لَن يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ ﴾

إذا كان القرآن من عند محمد - كما يقول المبطلون - فمن أعلمه أنهم سيجتمعون ، وسيفشلون ، وماذا كان سيحدث لدعوته لو أنهم لم يجتمعوا ، أو اجتمعوا ونجحوا ؟.

إنَّ هذا لهو برهان بيِّن لمن يريد الحقيقة لذاتها دون سابق عاطفة موجودة لديه ، ليصل إلى الحكم الصحيح.

كما أشار ﷺ فى قوله : **«إذا وقع الذباب في شراب أحدكم فليغمسه ، ثم لينزعه فإن فى أحد جناحيه داء وفي الآخر شفاء»** رواه البخارى، أشار بذلك إلى المواد المناعية الذاتية المضادة للميكروبات فى جناح الذبابة، وهذا دليل على صدقه، فهو لم يكن - ﷺ - عالمًا فى التشريح أو علم الأدوية أو الكائنات الحية الدقيقة حتى يقول ذلك من نفسه.

٥ - التأثير النفسى والأمراض العضوية

تمثل الأمراض رعبًا للإنسان منذ القدم ، حيث تفتك به وقد تودى بحياته،. ومنذ أن نزل الإنسان إلى الأرض، وبدأ حياته عليها ، وهو يحاول مقاومة ما يصيبه من أمراض ، وقد استخدم فى ذلك وسائل عديدة بدأت باستخدام الوسائل البدائية ، ثم تقدمت الأبحاث والدراسات بهدف معرفة كيفية حدوث العديد من الأمراض ، ومعرفة الكائنات الحية المسببة لها ، وصناعة العديد من الأدوية المضادة لهذه الكائنات الحيَّة ، أو لسمومها الفتاكة التى تفرزها فى الخلايا الحيَّة.

لقد كانت الدراسات فى حقل الأمراض مركزة تمامًا فى الآونة الأخيرة على فهم كيفية حدوث المقاومة الحيوية للخلايا الحيَّة ، والتعرف على المواد الحيوية المفرزة ، وكيفية إفرازها ، ومعرفة العمليات التوجيهية المسئولة عن ذلك ، وقد ثبت تمامًا مسئولية المادة الوراثية عن توجيه عمليات المقاومة الحيوية من خلال البرنامج الوراثى الدقيق للكائن الحى ، بل لكل خلية داخل الكائن الحى ذاته .

إنَّ ثمة أسئلة عديدة كانت تدور بأذهان العلماء حول الفسيولوجيا المرضية، وكانت تلك الأسئلة تتعلق بدراسة تأثير العوامل النفسية على المقاومة الحيوية لخلايا الكائن الحى .

وقد أوضحت الدراسات حدوث تثبيط فى عمليات التوجيه الإفرازى للمواد الحيوية المضادة لسموم الكائنات الحيَّة المرضية، وقد وجد فى حالات عديدة من الحالات المرضية التى تمت دراستها وجود انحدار شديد فى منحنى التأثير النفسى المرضى قد يصل إلى نقطة الصفر مما يؤدى إلى الوفاة الحتمية، ولا سيَّما فى حالة الإصابة فى الفيروسات الموجهة مباشرة» ضد الجهاز المناعى داخل جسم الكائن الحى كفيروس الإيدز الذى يصيب الإنسان، ويؤدى إلى تدمير خلايا الجهاز اللمفاوى ، وكرات الدم البيضاء ، ويمكننا معرفة مدى الارتباط بين الحالة النفسية والحالة المرضية من خلال المنحنى النفسى المرضى الذى وصفه العلماء بناءً على العديد من التجارب العملية :



ورغم تأخر معرفتنا بالتأثير النفسى للحالات المرضية ، فإنَّ القرآن الكريم قد أشار إلى ذلك منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان ، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية (٨٤) من سورة يوسف : ﴿وَابْيَضَّتْ عَيْنَاهُ مِنَ الْحُزْنِ﴾

فى هذه الآية الكريمة نلاحظ تلك الإشارة المحتواة فيها لتأثير الحالة النفسية فى تكوين تراكمات على العين مما يؤدى إلى الإصابة بالمياه البيضاء «كتاركت»، والتى تعنى حدوث عتامة بعدسة العين تمنع دخول الضوء جزئيًا أو كليًا للعين، وتنتج تلك القتامة من حدوث تغير فى طبيعة البروتين المكون لعدسة العين والمعروف ببروتين «كريستالين» ، والذى يوجد منه ثلاثة أنواع :

(أ) ألفا كريستالين.

(ب) بيتا كريستالين.

(جـ) جاما كريستالين.

لقد أثبتت الدراسات الطبية التى أجريت لمعرفة معدَّل حدوث التوزيع البروتينى العشوائى على عدسة العين ، حدوث زيادة مطردة فى هذا المعدَّل مع سوء الحالة النفسية.

كما أشار رسول الله – ﷺ – إلى التأثير المباشر للحالة النفسية على الإنسان، وذلك فى قوله ﷺ :

« **اللهم إنا نعوذ بك من الهم والحزن** » رواه مسلم

وهذا يوضح مدى تأثير الحالة النفسية على صحة الإنسان ، ومن ثمَّ حياته.

٦ – توارث الصفات

منذ أن نزل الإنسان إلى الأرض ، وهو يمارس عملية التكاثر ليحافظ على نسله من الانقراض ، ومع تكاثر اعداد البشر، بدأ الإنسان يلاحظ هذا التباين الكثير فى الصفات كالطول ولون العينين ولون الوجه ...... إلخ ، كما حاول أن يربط بين وجود هذه الصفات فى الآباء وظهورها فى الأبناء ، لكنه فشل بداية فى تفسير كيفية هذا الانتقال للصفات.

ومع تقدم العلم بدأ الإنسان يتعرف على تركيب الكائن الحى ، ويدرس الوحدة البنائية لتكوينه الحيوى والمسماة بالخلية ، ثمَّ بدأ يكشف اللثام عن مركز الخلية الحية «النواة» ، والتى أخضعها لتجاربه فترة كبيرة من الزمن ، وقد خلص من تجاربه تلك إلى وجود مادة داخل النواة تتحكم فى كيفية انتقال الصفات من الآباء إلى الابناء ، وأطلق على هذه المادة «الدنا الوراثى» .D. N. A ، والتى تعنى الحامض النووى «أى يوجد داخل النواة» الموجه لانتقال الصفات الوراثية ، والدنا الوراثى هو الأصل الوراثى لكل صور الحياة ، لكن هذا لا يمنع من وجود مادة

وراثية أخرى تنتقل من خلالها الصفات الوراثية فى بعض الكائنات الحيَّة الدقيقة مثل الفيروسات النباتية ، وتعرف هذه المادة بالرنا الوراثى «R. N. A.» ، وتختلف عن الدنا الوراثى فى التركيب الكيميائى بزيادة ذرة أكسجين.

يتميز انتقال الصفات الوراثية من الآباء للأبناء من خلال التقاء الأمشاج «الخلايا التناسلية» المذكرة والمؤنثة كالحيوان المنوى والبويضة ، أو حبة اللقاح والبويضة ، ويمثل اندماج الأمشاج حدوث خلط وراثى بين الصفات المحمولة فى كلا المشيجين ، مما يشكل المادة الوراثية للجنين التى تعمل على توجيه عمليات النمو والتكوين الجنينى ، ثم إلى تمايز هذه التكوينات الجنينية ، وأدائها لوظائفها.

لا يمكن النظر إلى عمليات الانتقال للصفات الوراثية على أنها انتقال من الآباء المباشرين فقط ، بل يتم هذا الانتقال من خلال أجيال كاملة تمثل ذرية تحتوى على العديد من الأجيال ، ومن ثم يمكننا القول بأنَّ انتقال الصفات الوراثية انتقال تراكمى ، وهذا الانتقال التراكمى يؤدى إلى وجود قدرة عالية على التكيف والتأقلم مع الظروف البيئية المتغيرة.

تلك الحقائق عن انتقال الصفات الوراثية لم نستطع التعرف عليها إلاَّ بعد التقدم الهائل الذى شهده علم الخلية ، وعلم الوراثة والجينات ، وما زلنا كل يوم نكشف الجديد عن هذه المادة الوراثية العجيبة ، وكيفية توظيفها لخدمة الإنسان ، والتغلب على مشاكله الصحية والغذائية.

وإذا كنَّا قد استطعنا التعرف على ما هية وسلوك المادة الوراثية بعد التقدم العلمى ، فإنَّ القرآن الكريم قد أشار إلى ذلك منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا من الزمان ، وذلك فى قول الله تعالى فى الآية (١٣٣) من سورة الأنعام .

﴿ كَمَا أَنشَأَكُم مِّن ذُرِّيَّةِ قَوْمٍ آخَرِينَ ﴾

وبتحليلنا لهذه الآية الكريمة نلحظ التعبير عن انتقال الصفات الوراثية من خلال الأجيال المختلفة ، وذلك فى قول الحق ﴿ مِّن ذُرِّيَّةِ قَوْمٍ آخَرِينَ ﴾ ، فالانتقال لم يكن مقصورًا على جيل واحد فحسب ، بل يتم فى عديدٌ من الأجيال ، ومن ثمَّ فإننا نحمل فى مادتنا الوراثية تراث آبائنا الوراثى منذ أن نزل الإنسان إلى الأرض،

ويعبر لفظ الإنشاء فى الآية الكريمة عن تأثير وتوجيه المادة الوراثية لعمليات التوجيه والتكوين الجنينى المختلفة.

كما أشار رسول الله محمد - ﷺ - إلى هذا الانتقال فى الصفات الوراثية فى قوله - ﷺ - :

« تخيروا لنطفكم فإن العرق دساس »

والتعبير بقوله - ﷺ - **«العرق دساس»** يعنى حدوث الانتقال فى الصفات الوراثية عبر الأجيال ، من خلال عمليات جنينية محددة ، كما أنَّ التعبير بقوله - ﷺ - **«تخيروا لنطفكم»** يشير إلى انتقال الصفات الوراثية من خلال الأمشاج فى عملية الاندماج المشيجى بين المادة الذكرية والمادة الأنثوية.



الخاتمة

وبعد ، ، ،

فهذا كتابنا «موسوعة الاشارات العلمية فى القرآن الكريم والسنة النبوية»، والذى نرجو أن يكون قد أفاد الباحثين عن الحقيقة لذاتها لا لغرض آخر ، أن يكون قد أبان لهم بعضًا من دلائل الاعجاز لهذا الكتاب الخالد «القرآن الكريم» والسنة المطهرة.

كما أرجو أن يكون فى كتابنا ردٌّ بيِّن على المفترين والحاقدين والقائلين على القرآن الكريم والسنة الشريفة ما ليس فيهما .

هذا وقد بذلت فى هذا الكتاب غاية جهدى لإحساسى بأنَّ ذلك رسالة وواجب علىَّ أن أؤديه ، والله الموفق والمستعان .

عبد الباسط الجمل

داليا صديق الجمل

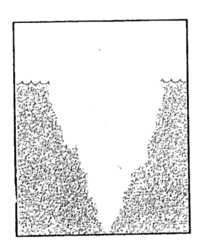
ملحق الصور



الانفجار الكونى الذى أدى إلى تشكيل المنظومة الكونية



تأثير الماء على تلويين الصخور



الشكل الوتدى للجبل





تتشقق الأرض عند تصدعها

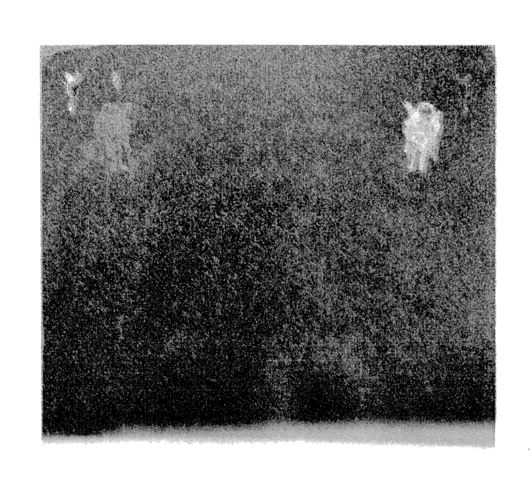




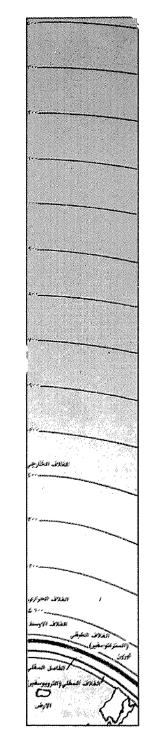
بحر من الظلام يسود الكون



ملايين النجوم المتناثرة فى العمارة الكونية



لم يتعرف الإنسان على الظلام الكونى إلا من خلال سفن الفضاء

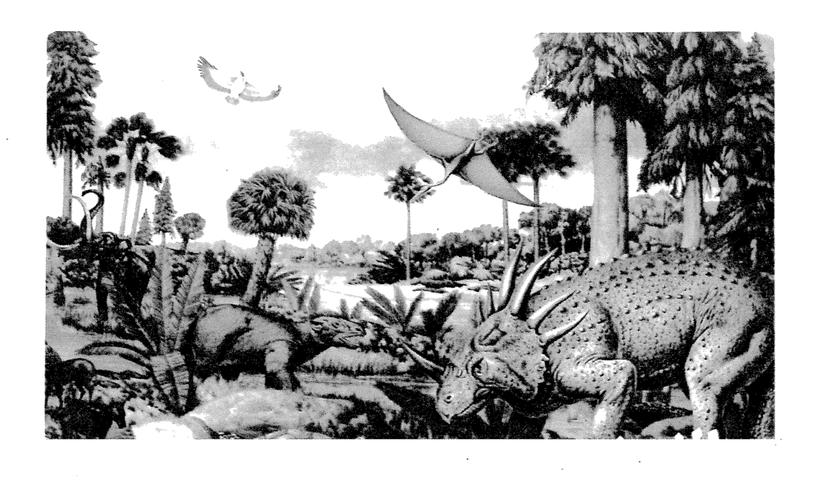


طبقات الغلاف الجوى والفضاء

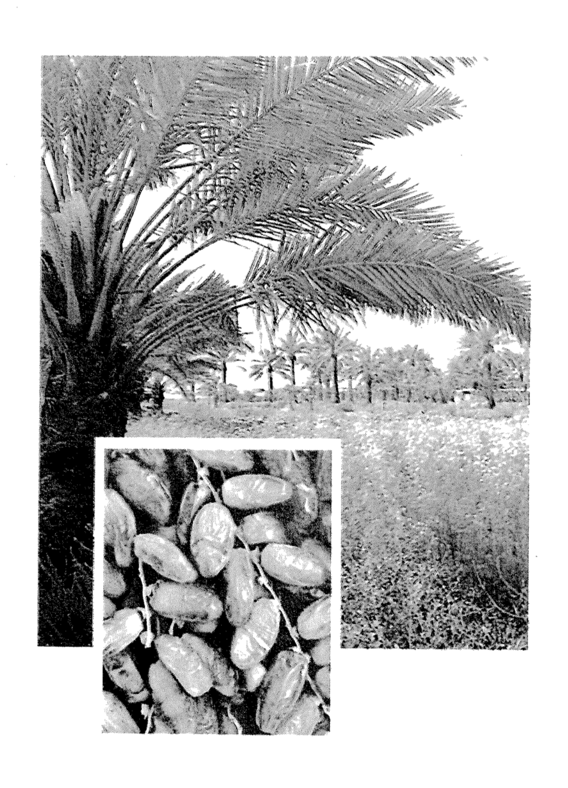


دورة الماء من الحالة السائلة للغازية ثم إلى السائلة مرة أخرى

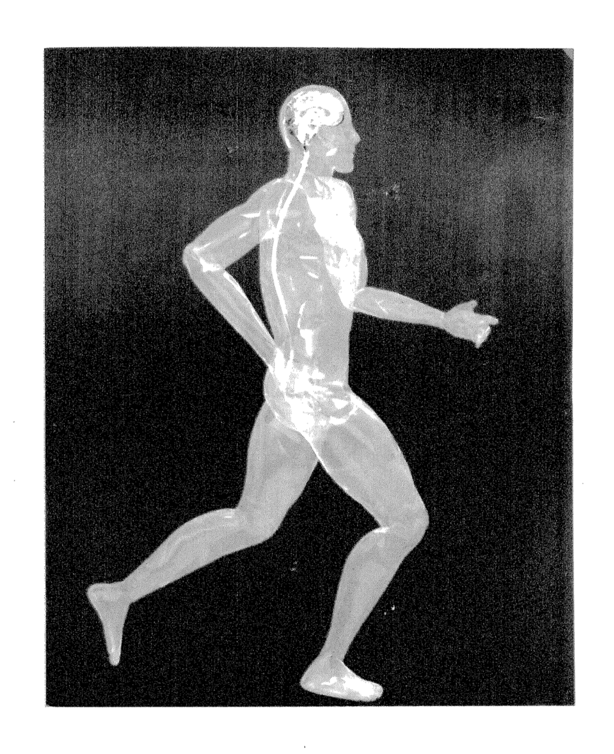

لو أنكم توكلتم على
الله حق توكله
لرزقكم كما يرزق
الطير تغدو خماصا
وتعود بطانا



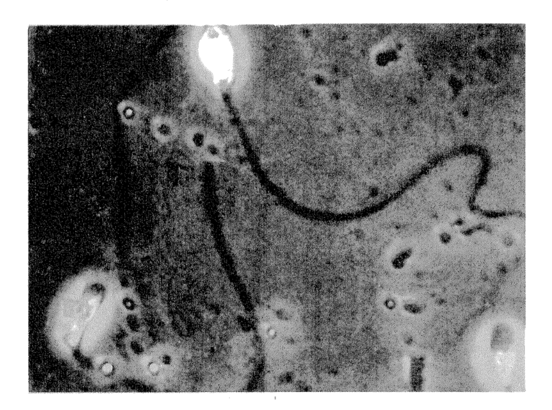
انقرضت الديناصورات رغم عظم حجمها بسبب نقل الرسائل العصبية
خلال الجهاز العصبى، مما جعلها بطيئة فى اتخاذ قرارها تجاه الأحداث البيئية



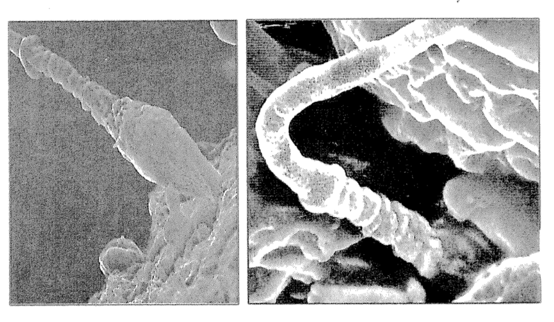
النخيل من النباتات التى تتلقح هوائياً، وهو غنى بالمواد الغذائية والفيتامينات



يمثل الجهاز العصبى وسيلة التعامل مع المؤثرات الخارجية

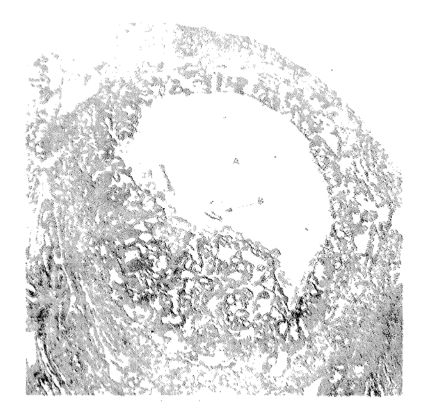


الحيوان المنوى وهو يسبح فى السائل المنوى



الحيوان المنوى وهو يخترق
غلاف البويضة ليخصبها

الحيوان المنوى وهو يطرق
غلاف البويضة



قد يؤدى غزو الكائنات الدقيقة لخلايا الجسم إلى موتها



العديد من الكائنات الدقيقة

غير المرئية تهاجم خلايا الإنسان

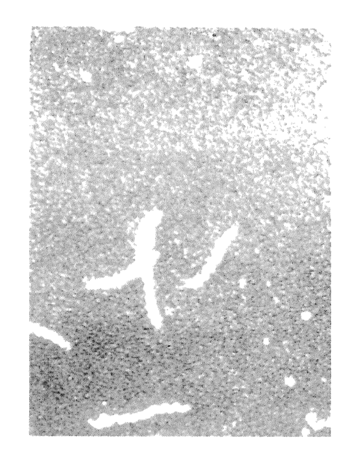


أحد الفيروسات التى لم يستطع الإنسان

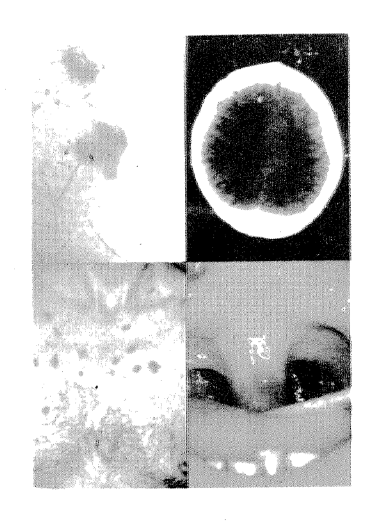
ادراكها إلا من خلال الميكروسكوبات



الجنين فى بداية تخلقه

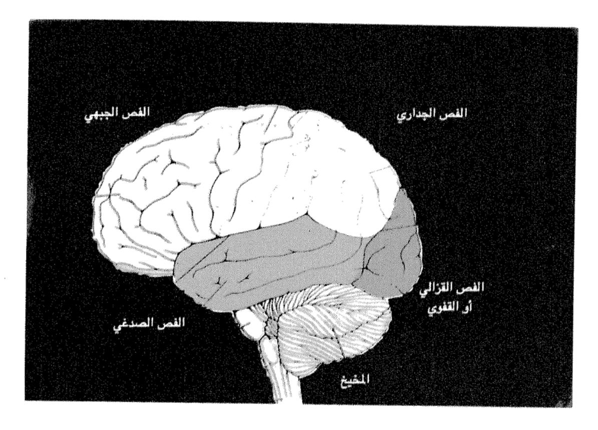


العديد من الكائنات الدقيقة تملأ كل البيئات



قد تؤدى الكائنات الدقيقة إلى اتلاف

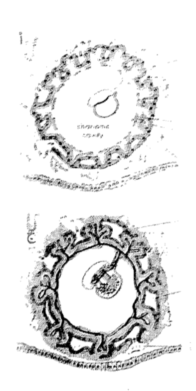
وإصابة أعضاء الجسم باصابات خطيرة



الفصوص المخية



مراحل التخلق الجنينى



الجنين وهو فى مرحلة العلقة



بنى النحل مساكنه فى تصميم هندسى كاتبا اسم الجلالة «الله»
فى تلك اللوحة البديعة



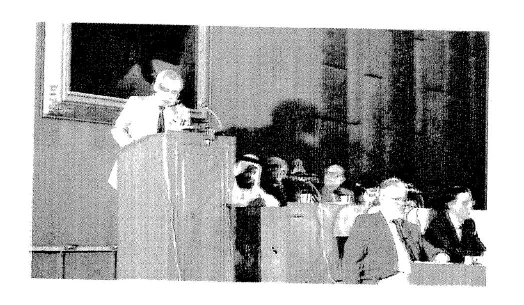
عدد من علماء الحياة الغربيين فى أحد مؤتمرات الاعجاز العلمى



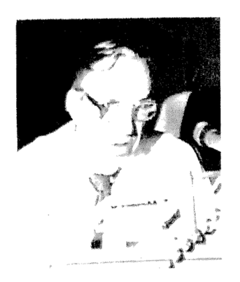
عالم الأجنة د. ج. س جورنجر أستاذ علم الأجنة
جامعة جورج تاون - أمريكا. يلقى أحد أبحاثه فى مجال
الإعجاز العلمى للقرآن الكريم أمام المؤتمر



العالم الفرنسى د. موريس بوكاى فى أحد مؤتمرات الاعجاز العلمى



عالم الأجنة د. جونسون يلقى بحثه فى أحد مؤتمرات الاعجاز العلمى



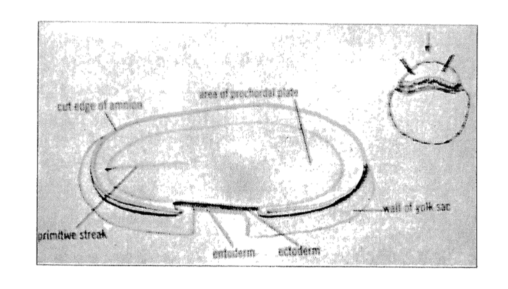
عالم الأجنة د. كيث . ل. مور يلقى احدى محاضراته عن الاعجاز العلمى
للقرآن فى عمل الأجنة



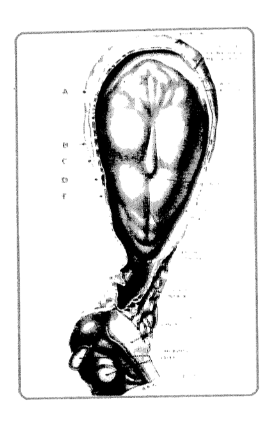
البويضة فى قناة البيض جاهزة لاستقبال
الحيوان المنوى والاخصاب



مراحل نمو الجهاز العصبى من الشريط الجنينى «عجب الذنب»



تكون الطبقات الجنينية من عجب الذنب «الشريط الجنيني»



بداية ظهور الشريط الجنينى ونموه «عجب الذنب»

المراجع

أولاً : المراجع العربية :

١ - التخلف البشرى : د/ كيث. ل. مور - ترجمة د : عبد المجيد الزندانى - هيئة الإعجاز العلمى فى القرآن والسنة - رابطة العالم الإسلامى.

٢ - نظرة تاريخية فى علم الأجنة : د/ ج. س جورنجر إعداد د/ عبد المجيد الزندانى - هيئة الإعجاز العلمى فى القرآن والسنة - رابطة العالم الإسلامى.

٣ - وصف التخلق البشرى - مرحلة النطفة د/ مارشال جونسون اعداد د/ عبد المجيد الزندانى - هيئة الإعجاز العلمى فى القرآن والسنه - رابطة العالم الإسلامى.

٤ - الإشارات العلمية فى القرآن الكريم بين الدراسة والتطبيق (القاهرة - د/ كارم غنيم).

٥ - التناسل البشرى (مبادئ الطب التناسلى : بيج وفيللى ط٣).

٦ - أوجه الإعجاز العلمى فى وصف أطوار الجنين - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى.

٧ - أوجه الإعجاز العلمى فى وصف الناصية - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى.

٨ - أوجه الإعجاز العلمى فى وصف اللقاء بين البحر والنهر - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى .

٩ - أوجه الإعجاز العلمى فى وصف الجبال - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى.

١٠- علم الأجنة فى ضوء القرآن والسنة - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى.

١١- أوجه الإعجاز العلمى فى عالم النحل - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى .

١٢- إعجاز القرآن فى وصف الرياح - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى .

١٣- الإعجاز العلمى فى آيات السمع والبصر فى القرآن الكريم - هيئة الإعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى.

١٤- من أوجه الإعجاز العلمى للقرآن فى عالم النبات - (هيئة الاعجاز العلمى - رابطة العالم الإسلامى) .

١٥- الله والكون : د. محمد جمال الدين الفندى (القاهرة - هيئة الكتاب - ١٩٧٦م).

١٦- أسرار علم الجينات د. عبد الباسط الجمل (القاهرة - هيئة الكتاب - ١٩٩٧).

١٧- الهندسة الوراثية ومصير الإنسان د. عبد الباسط الجمل (القاهرة - وزارة الثقافة - ١٩٩٦م).

★ ★ ★

ثانيا: المراجع الأجنبية :

1 - Quated by Lavrencf. W. R. (1993), Gynaecology, Text Book, W. B Sounders. Co.

2 - SMTTH, O. W. and smitt. G. V (1995) Further studies on the menstrual toxin during men - struation and toxemia of late pregnancy, Exper - Biop & med.

3 - Rains A. J. H. Ritthie H. D - Short Practice of Surgery (H. Lwwiseo - London - 1975)

4 - Wangetal - Immnology - 1982)

5 - Car Panter R. H. S "meuro phsoulogy, Edward rd Arnold 2 nd ed 1990.

6 - Raichle M. E, Visualizing themind Sciamav. ,



الندوات والمؤتمرات :

١ - المؤتمر الطبى السعودى الثامن (الرياض - الحرس الوطنى السعودى - ١٩٨٣م).

٢ - مؤتمر القاهرة الطبى الإسلامى عن الإعجاز الطبى فى القرآن الكريم (القاهرة - نقابة أطباء مصر - ١٩٨٥م).

٣ - ندوة علوم الأرض (جدة - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٨٦م).

٤ - المؤتمر العالمى للإعجاز العلمى فى القرآن والسنة (إسلام آباد - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٨٧م).

٥ - ندوة الإعجاز القرآنى السادسة عشرة (القيروان - ١٩٨٩م).

٦ - الندوة الطبية الفقهية الخامسة (الكويت - المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية - ١٩٨٩م).

٧ - الفلك والفيزياء (مكة المكرمة - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٨٩م).

٨ - المؤتمر السنوى الثالث والعشرون للجمعية الطبية بشمال أمريكا (أسبانيا - ١٩٩٠م).

٩ - المؤتمر العالمى للإعجاز العلمى فى القرآن والسنة (داكار - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٩٠م).

١٠- المؤتمر العالمى للإعجاز العلمى فى القرآن والسنة (موسكو - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٩٣م).

١١- المؤتمر العالمى للإعجاز العلمى فى القرآن والسنة (باندونج - هيئة الإعجاز العلمى - ١٩٩٤م).

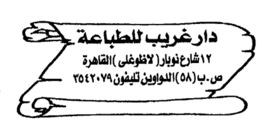
الفهرس

الموضوع	الصفحة

الموضوع | الصفحة

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة



دار غريب للطباعة
١٢ شارع نوبار (لاظوغلى) القاهرة
ص.ب (٥٨) الدواوين تليفون ٣٥٤٢٠٧٩

هذه الموسوعة

تعرض هذه الموسوعة الإعجاز العلمى المحتوى فى نصوص القرآن الكريم والسنة النبوية بالتحليل العلمى الدقيق، وذلك من خلال الاستناد لحقائق علمية لا تقبل الشك والتى تبلورت تماماً فى عصر العلم والتقنية والتى أوردتها نصوص القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة منذ أكثر من ألف وأربعمائة سنة خلت، مما يأكد أن هذا القرآن من عند قوى مهيمنة ومسيطرة أوجدت هذا الكون ووضعت له قوانينه وليس من عند بشر.

وقد تحريت هذه الدراسة الموضوعية الكاملة دون تحيز؛ ومن ثم فهى تمثل إشعاعا يربط ما بين العلم الذى ييسر عمارة الأرض، والدين الذى ينظم كيفية هذه العمارة.

والله من وراء القصد.

